

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом ФГБОУ ВО «ВГУ»

от 30.05.2025 г. Протокол № 5

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Специальность

05.02.01 Картография

Квалификация
Техник-картограф

Форма обучения
очная

Нормативный срок освоения программы 3 года 10 месяцев
Год начала подготовки: 2025

План одобрен Ученым советом факультета ГГиТ
Протокол №2 от 19.02.2025

СОГЛАСОВАНО:
Представитель работодателя:
Заместитель директора
по производству ООО «ДубльГИС Воронеж»
Д.В. Кузьминов



Воронеж 2025

Утверждение изменений в ОПОП для реализации в 20__/20__ учебном году

ООП пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20__/20__ учебном году на заседании ученого совета университета __.__.20__ г. протокол № ____

Утверждение изменений в ОПОП для реализации в 20__/20__ учебном году

ООП пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20__/20__ учебном году на заседании ученого совета университета __.__.20__ г. протокол № ____

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы	4
1.2. Цель реализации ОПОП	4
1.3. Нормативный срок освоения программы	4
1.4. Трудоемкость ОПОП	4
1.5. Требования к абитуриенту	5
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы	5
2.1. Область и объекты профессиональной деятельности	5
2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции	5
2.3. Задачи профессиональной деятельности	6
3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса	11
3.1. Учебный план	11
3.2. Календарный учебный график	12
3.3. Аннотации программ дисциплин общеобразовательного цикла	14
3.4. Аннотации программ дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла	21
3.5. Аннотации программ дисциплин математического и общего естественнонаучного учебного цикла	26
3.6. Аннотации программ дисциплин общепрофессионального цикла	30
3.7. Аннотации программ профессиональных модулей.....	37
3.8. Аннотации программ учебных и производственных практик.....	52
4. Фактическое ресурсное обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы	60
5. Характеристика среды вуза, обеспечивающая развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников	67
6. Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы	116
6.1. Контроль и оценка достижений обучающихся	116
6.2. Организация государственной итоговой аттестации.....	117
Приложения:	
Приложение 1. Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей	121
Приложение 2. Учебный план	124

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный университет» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 ноября 2020 г. № 650.

Основная профессиональная образовательная программа реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа СПО – комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 05.02.01 Картография.

Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы (далее - программа) составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Устав ФГБОУ ВО «ВГУ»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 05.02.01 Картография, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 ноября 2020 г. № 650
- Примерная основная образовательная программа среднего профессионального образования (образовательная программа подготовки специалистов среднего звена) по специальности 05.02.01 Картография (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022);

1.2. Цель реализации ОПОП

Цель образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 05.02.01 Картография – методическое обеспечение реализации ФГОС СПО по данной специальности и на этой основе развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности

1.3. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы базовой подготовки по специальности 05.02.01 Картография при очной форме получения образования на базе среднего общего образования – 3 года 10 месяцев.

1.4. Трудоемкость ОПОП

Трудоемкость освоения студентом ОПОП СПО за весь период обучения в соответствии с ФГОС СПО на базе среднего общего образования 4464 часа, на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования 5940 часов.

1.5. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца об основном общем образовании.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

2.1. Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускника: 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн.

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- геодезическая и математическая основы карт;
- географическая характеристика картографируемой территории;
- компьютерные технологии создания карт и атласов различного назначения, содержания, территориального охвата и масштабов;
- картографические базы и банки геопространственных данных;
- нормативно-техническая документация;
- первичные трудовые коллективы.

2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника:

Код	Наименование
ВПД 1	Анализ географических особенностей картографируемой территории
ПК 1.1	Анализировать факторы формирования и свойства сфер географической оболочки
ПК 1.2	Выполнять физико-географический анализ территории России и мира
ПК 1.3	Выполнять экономико-географический анализ территории России и мира
ВПД 2	Создание общегеографических карт и атласов
ПК 2.1	Проводить топографические съемки местности и обрабатывать данные полевых измерений.
ПК 2.2	Строить геодезическую и математическую основы карт
ПК 2.3	Выполнять редакционно-подготовительные и составительские работы при создании топографических карт и планов
ПК 2.4	Обновлять топографические карты и планы
ПК 2.5	Выполнять редакционно-подготовительные и составительские работы при создании общегеографических мелкомасштабных карт и атласов
ПК 2.6	Применять современные компьютерные технологии при составлении и обновлении общегеографических карт и атласов
ВПД 3	Создание тематических и специальных карт и атласов
ПК 3.1	Разрабатывать природные и экологические карты
ПК 3.2	Разрабатывать социально-экономические и специальные карты
ПК 3.3	Формировать базы пространственных данных
ПК 3.4	Применять современные компьютерные технологии при создании тематических и специальных карт и атласов
ВПД 4	Выполнение оформительских и издательских картографических работ
ПК 4.1	Оформлять карты и атласы
ПК 4.2	Создавать экспериментально-художественные (дизайнерские)

	картографические произведения
ПК 4.3	Выполнять допечатную подготовку карт и атласов с использованием современного программного обеспечения
ВПД 5	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ПК 5.1	Производить подготовку компьютерного оборудования к работе
ПК 5.2	Выполнять набор и правку текстов различного содержания
ПК 5.3	Выполнять верстку страниц полиграфической продукции с использованием программного обеспечения
ПК 5.4	Проводить работы с устройствами вывода, распечатки текста на принтере

Общие компетенции выпускника

Код	Наименование
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Матрица соответствия компетенций приведена в Приложении 1.

2.3. Задачи профессиональной деятельности

Выпускник, освоивший ППССЗ, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована ППССЗ, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

1) Анализ географических особенностей картографируемой территории:

иметь практический опыт:

построения профиля земной поверхности;

определении типов форм рельефа, речных систем и морских берегов;

проведения анализа взаимосвязей между объектами и явлениями по географическим картам;
составления географического описания картографируемой территории;
проведения анализа взаимосвязей между объектами и явлениями по географическим картам;

составления географического описания картографируемой территории;

уметь:

выявлять взаимосвязи между компонентами географической оболочки;
анализировать природные, социально-экономические карты с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов;
использовать географические знания в процессе создания карт;
анализировать природные, социально-экономические карты с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов;
использовать географические знания в процессе создания карт;

знать:

состав, структуру, основные этапы развития сфер географической оболочки;
основные сведения о литосфере, атмосфере, гидросфере, биосфере;
физико-географические особенности крупных регионов мира и России;
физико-географическое районирование России;
социальных и экономических особенностей крупных регионов России и мира;

экономико-географического районирования России.

2) Создание общегеографических карт и атласов:

иметь практический опыт:

сравнения карт разных масштабов, их содержания и назначения, математической основы при анализе и оценке картографических источников;
выполнения полевых работ по созданию карт и планов;
визуального определения различных видов картографических проекций;
выполнения редакционно-подготовительных работ при создании общегеографических карт;

выполнения картографической генерализации при проведении составительских работ;

создания цифровых и электронных топографических и мелкомасштабных общегеографических карт;

дешифрирования аэро- и космических снимков;

обновления топографических карт фотограмметрическими методами;

выполнения редакционно-подготовительных работ при создании общегеографических карт;

создания цифровых и электронных топографических и мелкомасштабных общегеографических карт;

выполнения картографической генерализации при проведении составительских работ;

осуществления автоматизированного контроля качества цифровой картографической информации;

создания цифровых и электронных топографических и мелкомасштабных общегеографических карт;

уметь:

пользоваться основными понятиями картографии;

определять виды, типы картографических произведений, их математическую основу;

выполнять топографические съемки местности, составлять и вычерчивать планы местности;
рассчитывать и строить картографические проекции;
пользоваться нормативной документацией и редакционно-техническими материалами;
составлять топографические карты и планы;
выполнять обновление топографических карт, с использованием данных дистанционного зондирования Земли;
составлять общегеографические мелкомасштабные карты;
пользоваться нормативной документацией и редакционно-техническими материалами;
преобразовывать аналоговые изображения в цифровую растровую форму;
цифровать (векторизовать) элементы содержания топографических и мелкомасштабных общегеографических карт;

знать:

определение картографии и ее задачи, место картографии в системе наук;
основные виды картографических произведений;
классификацию карт, их свойства, элементы карт;
источники для создания карт и атласов;
виды условных знаков и надписей на картах;
способы изображения рельефа;
способы картографического изображения явлений на картах;
математическую основу карт;
геодезическую основу топографических карт;
основные способы топографических съемок местности;
основные электронные геодезические приборы, их устройство, поверки и приемы работы с ними;
классификацию картографических проекций, их свойства и применение;
факторы и виды картографической генерализации;
основные этапы создания карт: редакционно-подготовительные и составительские работы;
виды и назначения редакционных документов;
назначение и содержание топографических карт и планов;
особенности редактирования и составления топографических карт и планов масштабов 1:10000 – 1:100000 и 1:200 – 1:5000; их назначение, требования к ним, математическую основу, генерализацию элементов содержания;
особенности редактирования и составления обзорно-топографических карт масштабов 1:200000 – 1:1000000; их назначение, требования к ним, математическую основу, генерализацию элементов содержания;
методы обновления топографических карт и планов;
современные технологии создания и обновления цифровых топографических карт;
особенности редактирования и составления мелкомасштабных общегеографических карт, их назначение, математическую основу, генерализацию элементов содержания;
основные общегеографические карты и серии карт, общегеографические атласы;
особенности проектирования и составления общегеографических атласов;
основные понятия, определения и формы представления цифровой картографической информации;
правила цифрового описания картографической информации;

современные технологии создания и обновления цифровых топографических карт.

3) Создание тематических и специальных карт и атласов:

иметь практический опыт:

составления тематических карт разных масштабов, назначения, содержания, территориального охвата;

составления легенды карты с последовательным размещением условных обозначений;

создания макетов компоновок природных, экологических, социально-экономических и специальных карт;

составления тематических карт разных масштабов, назначения, содержания, территориального охвата;

составления легенды карты с последовательным размещением условных обозначений;

создания макетов компоновок природных, экологических, социально-экономических и специальных карт;

применения ГИС при создании тематических карт и атласов;

создания муниципальных карт городов, районов, сельских и городских поселений с использованием ГИС-технологий;

создания автонавигационных карт;

программной обработки геопространственных данных при формировании баз и банков цифровой картографической информации;

создании региональных банков геопространственных данных.

уметь:

составлять природные, экологические, социально-экономические и специальные карты;

использовать ГИС-технологии при создании тематических карт и атласов;

формировать, преобразовывать и использовать картографические базы данных территории России и мира;

использовать ГИС-технологии при решении прикладных задач картографии;

знать:

определение тематических карт, их классификацию;

особенности проектирования и составления тематических карт (редакционные, авторско-составительские и оформительские работы);

карты природы, их классификацию, особенности картографирования и способы изображения природных явлений;

методику редакционных и авторско-составительских работ при создании карт природы;

экологические карты, их классификацию, особенности картографирования и способы изображения;

методику редакционных и авторско-составительских работ при создании экологических карт;

социально-экономические карты, их классификацию, особенности картографирования и способы изображения социально-экономических явлений;

методику редакционных и составительских работ при создании социально-экономических карт;

специальные карты, их классификацию (навигационные, кадастровые, планетные, технические, тактильные, проектные анаглифические, землеустроительные и другие виды карт);

классификацию атласов, особенности проектирования тематических и комплексных атласов;

важнейшие тематические и комплексные атласы;

определение, структуру, составные части и применение географических информационных систем;
требования к информационному и программному обеспечению ГИС;
методы геоинформационного картографирования;
ГИС-технологии создания тематических и специальных карт;
методику муниципального ГИС-картографирования;
электронные карты и атласы, Internet-карты и атласы, а также мультимедийные, анимационные 3D-модели местности.

4) Выполнение оформительских и издательских картографических работ:

иметь практический опыт:

оформления картографических произведений;
построения условных знаков на картах строго по размерам стандарта;
разработки авторских условных знаков;
выполнении экспериментально-художественных (дизайнерских) работ;
создании рисованных 3D-карт;
создания анимационных и мультимедийных карт;
получения тиражного оттиска карты малотиражными способами печати;

уметь:

строить картографические условные знаки средствами векторной и растровой графики;
выбирать шрифты для надписей названий на картах;
работать с цветовой палитрой;
разрабатывать оформление карт и атласов;
использовать художественные приемы оформления карт;
выполнять допечатную подготовку карт с использованием программного обеспечения;

знать:

виды компьютерной графики и программные средства;
приемы создания изображений в векторных и растровых редакторах;
основные особенности, способы и приемы штрихового, шрифтового и цветного оформления карт;
основные картографические шрифты, правила размещения надписей;
методику художественного конструирования картографических произведений;
методику художественного конструирования картографических произведений;
технические требования, предъявляемые к картографической продукции;
современные методы получения печатной продукции;
современные технологии издания карт на основе плоской (офсетной) печати;
технология подготовки карт к изданию.

5) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:

иметь практический опыт:

подготовки компьютерного оборудования к работе;
работы с текстовой информацией, содержащей различные шрифтовые и нешрифтовые выделения;
работы с графической информацией,
работы с таблицами, содержащими текстовую и графическую информацию;
набора, правки и верстки макета печатной продукции в настольной издательской системе Adobe InDesign;

вёрстки картографической продукции, содержащей графическую информацию;

применения модульной системы верстки энциклопедий, журналов, газет, атласов;

работы с устройствами вывода, сканирования изображений, распечатки макета верстки на принтере;

уметь:

производить подготовку компьютерного оборудования к работе;

пользоваться техническими правилами верстки полиграфической продукции, руководствоваться технической документацией по требованиям типографии к набору и верстке;

задавать параметры набора,

осуществлять набор, правку и верстку текста в настольной издательской системе;

вычислять параметры верстки и расположить графические элементы;

осуществлять правку текста после набора и верстки согласно корректурным знакам;

производить подготовку файла макета верстки к печати на принтере;

распечатывать текст на принтере;

записывать файлы на внешние носители информации;

знать:

принципы действия основного и вспомогательного оборудования;

технические правила набора, правки текста;

типографскую систему измерения, корректурные знаки и гарнитуры шрифтов;

интерфейс программного обеспечения, основные инструменты;

технические правила разработки макета, элементы дизайна;

технические правила верстки страниц полиграфического издания;

принципы и приемы работы в настольной издательской системе.

3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

3.1. Учебный план

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных дисциплин, модулей, практики, формы промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план обеспечивает:

- последовательность изучения дисциплин, основанную на их преемственности;

- рациональное распределение дисциплин по семестрам с позиций равномерности учебной работы обучающихся.

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования. На учебные дисциплины общеобразовательного цикла ОПОП СПО (ППССЗ) отведено 1476 ч. Общеобразовательный цикл включены следующие дисциплины: «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Физика», «Основы безопасности жизнедеятельности», «История», «Россия – моя история», «Физическая культура», «Биология», «Информатика», «Обществознание», «Химия». Профильные дисциплины: «География» и «Математика».

Структура учебного плана:

Общеобразовательная подготовка

Профессиональная подготовка:

общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
математический и общий естественнонаучный цикл;
общепрофессиональный цикл;
профессиональный цикл;
государственная итоговая аттестация.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практики (по профилю специальности).

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебных циклов ППССЗ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: "Основы философии", "История", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", «Психология общения», "Физическая культура".

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - не менее 35 академических часов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

В профессиональный цикл входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого на проведение практик, составляет 26,38% от профессионального цикла образовательной программы.

3.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график отражает последовательную реализацию ОПОП СПО ППССЗ по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы и содержит сводные данные по бюджету времени (в неделях).

Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	17	22 4/6	39 4/6	16	19	35	14	18	32	12 1/6	12 2/6	24 3/6	131 1/6
У	Учебная практика					4	4							4
П	Производственная практика (по профилю специальности)							2	6	8	4		4	12
Пд	Производственная практика (преддипломная)											4	4	4
Э	Промежуточная аттестация		1 2/6	1 2/6	1	1	2	1	1	2	5/6	1	1 5/6	7 1/6
Д	Защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	2	9	11	2	9	11	2	8	10	3		3	35
Итого		19	33	52	19	33	52	19	33	52	20	23 2/6	43 2/6	199 2/6

3.3. Аннотации программ дисциплин общеобразовательного цикла

БД.01 Русский язык

Цели и задачи учебной дисциплины:

- осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире;
- о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; формирование ценностного отношения к русскому языку;
- овладение русским языком как инструментом личностного развития и формирования социальных взаимоотношений; понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;
- совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;
- развитие функциональной грамотности: совершенствование умений текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие); совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;
- обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;
- обеспечение поддержки русского языка как языка государствообразующего народа, недопущения использования нецензурной лексики и противодействия излишнему использованию иностранной лексики.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: общеобразовательный цикл

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Общие сведения о языке. Язык и речь. Культура речи. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы. Лексикология и фразеология. Лексические нормы. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы. Морфология. Морфологические нормы. Орфография. Основные правила орфографии. Речь. Речевое общение. Текст. Информационно-смысловая переработка текста. Общие сведения о языке. Синтаксис. Синтаксические нормы. Пунктуация. Основные правила пунктуации.

Форма промежуточной аттестации экзамен

БД.02 Литература

Цели и задачи учебной дисциплины:

формирование чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-

нравственным развитием личности. Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: общеобразовательный цикл

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Литература второй половины XIX века. Литературная критика второй половины XIX века. Литература народов России. Литература конца XIX - начала XX века. Литература XX века. Проза второй половины XX - начала XXI века. Поэзия второй половины XX - начала XXI века. Драматургия второй половины XX - начала XXI века. Литература народов России. Зарубежная литература.

Форма промежуточной аттестации экзамен

БД.03 Иностранный язык

Цели и задачи учебной дисциплины:

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.
- развитие лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической предметной компетенций
- развитие и воспитание способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний; способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках; личностному самоопределению учащихся в отношении их будущей профессии; их социальная адаптация; формирование качеств гражданина и патриота.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: общеобразовательный цикл

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.). Семья и семейные отношения, домашние обязанности. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Распорядок дня студента колледжа. Хобби, досуг. Описание местоположения объекта (адрес, как найти). Еда, способы приготовления пищи, традиции питания. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни. Экскурсии и путешествия. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство. Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые

отрасли экономики, достопримечательности, традиции. Научно-технический прогресс. Человек и природа, экологические проблемы. Физические и природные явления. Достижения и инновации в области естественных наук. Экологические проблемы. Защита окружающей среды. Безопасность жизнедеятельности.

Форма промежуточной аттестации зачет с оценкой

БД.04 Физика

Цели и задачи учебной дисциплины:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели; применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы и использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: общеобразовательный цикл

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Механика. Кинематика. Динамика. Законы сохранения в механике. Статика и гидростатика. Молекулярная физика и термодинамика. Основы молекулярно-кинетической теории. Основы термодинамики. Свойства паров и жидкостей. Свойства твердых тел. Электродинамика. Электростатика. Законы постоянного тока. Электрический ток в полупроводниках. Магнитное поле. Электромагнитная индукция. Колебания и волны. Механические колебания и волны. Упругие волны. Электромагнитные колебания. Электромагнитные волны. Оптика. Геометрическая оптика. Волновая оптика. Элементы квантовой физики. Основы специальной теории относительности. Атомная физика. Ядерная физика.

Форма промежуточной аттестации зачет с оценкой

БД.05 Основы безопасности и защиты Родины

Цели и задачи учебной дисциплины:

- формирование личности выпускника с высоким уровнем культуры и мотивации ведения безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни;
- достижение выпускниками базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, соответствующего интересам обучающихся и потребностям общества в формировании полноценной личности безопасного типа;
- взаимосвязь личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета ОБЖ на уровнях основного общего и среднего общего образования;

- подготовку выпускников к решению актуальных практических задач безопасности жизнедеятельности в повседневной жизни.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: общеобразовательный цикл

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Основы комплексной безопасности. Основы обороны государства. Военно-профессиональная деятельность. Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций. Безопасность в природной среде и экологическая безопасность. Основы противодействия экстремизму и терроризму. Основы здорового образа жизни. Основы медицинских знаний и оказание первой помощи. Элементы начальной военной подготовки.

Форма промежуточной аттестации зачет с оценкой

БД.06 История

Цели и задачи учебной дисциплины:

- углубление социализации обучающихся, формирование гражданской ответственности и социальной культуры, адекватной условиям современного мира;
- освоение систематических знаний об истории России и всеобщей истории XX - начала XXI в.;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к своему Отечеству - многонациональному Российскому государству в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;
- формирование исторического мышления, способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности и взаимосвязи, в развитии, в системе координат "прошлое - настоящее - будущее";
- работа с комплексами источников исторической и социальной информации, развитие учебно-проектной деятельности; в углубленных курсах - приобретение первичного опыта исследовательской деятельности;
- расширение аксиологических знаний и опыта оценочной деятельности (сопоставление различных версий и оценок исторических событий и личностей, определение и выражение собственного отношения, обоснование позиции при изучении дискуссионных проблем прошлого и современности);
- развитие практики применения знаний и умений в социальной среде, общественной деятельности, межкультурном общении.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: общеобразовательный цикл

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

История России. 1914-1945 гг. Россия в годы Первой мировой войны и Великой российской революции (1914-1922). Советский Союз в 1920-1930-е гг. Великая Отечественная война (1941-1945) Всеобщая история. 1914-1945 гг. Мир накануне и в годы Первой мировой войны. Мир в 1918-1939 гг. Вторая мировая война. История России. 1945-2022 гг. СССР в 1945-1991 гг. Российская Федерация в 1992-2022 гг. Всеобщая история. 1945-2022 гг.

Форма промежуточной аттестации зачет с оценкой

БД.07 Россия - моя история

Цели и задачи учебной дисциплины:

формирование представлений об истории России, как истории Отечества, ее основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: общеобразовательный цикл

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Россия – великая наша держава. Александр Невский как спаситель Руси. Смута и её преодоление. Волим под царя восточного, православного. Пётр Великий. Строитель великой империи. Отторженная возвратих. Крымская война – «Пиррова победа Европы». От великих потрясений к Великой победе. Вставай, страна огромная. В буднях великих строек. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению. Россия. XXI век. История антироссийской пропаганды. Слава русского оружия. Россия в деле.

Форма промежуточной аттестации зачет

БД.08 Физическая культура

Цели и задачи учебной дисциплины:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта; овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: общеобразовательный цикл

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины:

Легкая атлетика. Кроссовая подготовка. Лыжная подготовка. Гимнастика. Спортивные игры. Плавание.

Форма промежуточной аттестации: зачет, зачет с оценкой

БД.09 Биология

Цели и задачи учебной дисциплины:

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей

развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, соблюдение правил поведения в природной среде.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: общеобразовательный цикл

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины:

Биология как комплексная наука. Признаки живых организмов. Уровневая организация живой природы. Методы познания живой природы. Химическая организация клетки. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Основные закономерности наследственности и изменчивости. Основы экологии.

Форма промежуточной аттестации зачет с оценкой

БД.10 Информатика

Цели и задачи учебной дисциплины:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях;

- осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: общеобразовательный цикл

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины:

Информационная деятельность человека. Информация и информационные процессы.

Средства информационных и коммуникационных технологий. Технологии создания и преобразования информационных объектов. Телекоммуникационные технологии

Форма промежуточной аттестации зачет с оценкой

БД.11 Обществознание

Цели и задачи учебной дисциплины:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- развитие личности в период ранней юности, становление ее духовно-нравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;
- развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;
- развитие интереса обучающихся к освоению социальных и гуманитарных дисциплин;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества, адекватной современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования;
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских задач, а также в проектной деятельности;
- совершенствование опыта обучающихся в применении полученных знаний (включая знание социальных норм) и умений в различных областях общественной жизни: в гражданской и общественной деятельности, включая волонтерскую, в сферах межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в противодействии коррупции, в семейно-бытовой сфере, а также для анализа и оценки жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: общеобразовательный цикл

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины:

Человек в обществе. Духовная культура. Экономическая жизнь общества. Социальная сфера. Политическая сфера.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

БД.12 Химия

Цели и задачи учебной дисциплины:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработ-

ки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: общеобразовательный цикл

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины:

Теория строения органических соединений. Изомерия. Предельные углеводороды (алканы и циклоалканы). Этиленовые и диеновые углеводороды; Ацетиленовые углеводороды; Ароматические углеводороды. Гидроксильные соединения; альдегиды и кетоны; карбоновые кислоты и их производные. Амины, аминокислоты, белки. Химия — наука о веществах; строение атома; периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева; строение вещества; химические реакции (вероятность протекания химических реакций). Химические реакции (скорость химических реакций; обратимость химических реакций, химическое равновесие); растворы (теория электролитической диссоциации; гидролиз). Растворы; окислительно-восстановительные реакции. Электрохимические процессы

Форма промежуточной аттестации зачет с оценкой

ПД.01 География

Цели и задачи учебной дисциплины:

- воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентации личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества;
- воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества;
- формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры;
- развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности;
- приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: общеобразовательный цикл

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины:

География как наука. Природопользование и геоэкология. Современная политическая карта. Население мира. Мировое хозяйство. Регионы и страны. Глобальные проблемы человечества.

Форма промежуточной аттестации экзамен

ПД.02 Математика

Цели и задачи учебной дисциплины:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;

- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: общеобразовательный цикл

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Развитие понятия о числе. Корни, степени и логарифмы. Прямые и плоскости в пространстве. Комбинаторика. Координаты и векторы. Основы тригонометрии. Функции и графики. Многогранники и круглые тела. Начала математического анализа. Интеграл и его применение. Элементы теории вероятностей и математической статистики. Уравнения и неравенства. Геометрия.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

3.4. Аннотации программ дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла

ОГСЭ.02 Физическая культура

Цели и задачи учебной дисциплины:

Основная цель освоения дисциплины - формирование физической культуры личности, наличие которой обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни, в систематическое физическое самосовершенствование.

Достижение этой цели предусматривает решение следующих задач:

- приобретение основ теоретических и методических знаний по физической культуре и спорту, самостоятельное использование их средств, форм и методов;
- формирование осознанной потребности к физическому самосовершенствованию, здоровому образу жизни.

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- соблюдать безопасность при выполнении физических упражнений;
- включать занятия физической культурой в активный отдых и досуг.

В результате освоения дисциплины студент должен *знать*:

- роль физической культуры в общекультурной, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Ознакомление с современными системами физической культуры.

Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта. Тема 1.2 Легкая атлетика. Кроссовая подготовка.

Раздел 2. Ознакомление с основами здорового образа жизни и занятия гимнастикой.

Тема 2.1 Основы здорового образа жизни. Тема 2.2 А. Гимнастика с элементами акробатики. Б. Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах.

Раздел 3. Ознакомление с методикой самостоятельных занятий физическими упражнениями. Лыжные гонки.

Тема 3.1 Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Тема 3.2 Лыжные гонки.

Раздел 4. Психофизиологические основы учебного и производственного труда.

Тема 4.1 Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Тема 4.2 Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста.

Раздел 5. Спортивные игры

Тема 5.1 Специальная физическая подготовка к спортивным играм. Тема 5.2 Техническая и тактическая подготовка к спортивным играм.

Раздел 6. Ознакомление и занятия баскетболом.

Тема 6.1 Специальная физическая подготовка к игре в баскетбол. Тема 6.2 Техническая подготовка к игре в баскетбол (обучение и совершенствование). Тема 6.3 Тактическая подготовка к игре в баскетбол.

Раздел 7. Ознакомление и занятия волейболом.

Тема 7.1 Специальная физическая подготовка к игре в волейбол. Тема 7.2 Техническая и подготовка к игре в волейбол. Тема 7.3 Тактическая подготовка к игре в волейбол (обучение и совершенствование).

Раздел 8. Плавание. Тема 8.1 Обучение и совершенствование. Тема 8.2 Техника и тактика плавания

Форма промежуточной аттестации зачеты, дифференцированный зачет.

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 8.

ОГСЭ.03 Основы философии

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель изучения учебной дисциплины – формирование у студентов целостного представления о зарождении и развитии философского знания, системное изложение основных проблем теоретической философии, понятий и категорий философской мысли, способствующих становлению философского и научного мировоззрения.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

знать:

- основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, о свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины:

Раздел 1. Предмет философии

Тема 1.1. Мировоззрение и философия.

Тема 1.2. Философские проблемы и направления.

Раздел 2. Этапы развития философии

Тема 2.1. Античная философия.

Тема 2.2. Философия западного Средневековья.

Тема 2.3. Русская философия: от средних веков до XIX в.

Тема 2.4. Русская философия XIX-XXI вв.

Раздел 3. Учение о бытии.

Тема 3.1. Основы онтологии.

Тема 3.2. Учение о развитии.

Раздел 4. Философская антропология.

Тема 4.1. Природа человека.

Тема 4.2. Духовный мир человека.

Раздел 5. Социальная философия.

Тема 5. 1. Учение об обществе.

Тема 5.2. Динамика общественного развития.

Раздел 6. Учение о познании.

Тема 6.1. Проблема сознания.

Тема 6.2. Основы гносеологии.

Тема 6.3. Научное познание.

Раздел 7. Учение о ценностях.

Тема 7.1. Основы аксиологии.

Тема 7.2. Ценности и культура.

Раздел 8. Глобальные проблемы современности.

Тема 8.1. Будущее человечества: философский аспект.

Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет.

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 6.

ОГСЭ.04 История

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель изучения учебной дисциплины – приобретение студентами научных и методических знаний в области истории, формирование теоретических представлений о закономерностях исторического процесса, овладение знаниями основных событий, происходящих в России и мире, приобретение навыков исторического анализа и синтеза.

Основными задачами учебной дисциплины являются:

Формирование у студентов научного мировоззрения, представлений о закономерностях исторического процесса;

формирование у студентов исторического сознания, воспитание уважения к отечественной истории, к деяниям предков;

развитие у студентов творческого мышления, выработка умений и навыков исторических исследований;

выработка умений и навыков использования исторической информации при решении задач в практической профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI веков;

- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI веков;

- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Введение.

Раздел 2 Всеобщая история.

Тема 2.1 Древнейшая стадия истории человечества. Цивилизации Древнего мира и Средневековья. Тема 2. 2 Новое время: эпоха модернизации. Тема 2. 3 От Новой к Новейшей истории: пути развития индустриального общества. Тема 2. 4 Человечество на этапе перехода к информационному обществу.

Раздел 3. История России.

Тема 3.1 Народы и древнейшие государства на территории России. Русь в IX - начале XII вв. Тема 3.2 Русские земли и княжества в XII - середине XV вв. Тема 3.3 Российское государство во второй половине XV - XVII вв. Тема 3.4 Россия в XVIII - середине XIX вв. Тема 3.5 Россия во второй половине XIX - начале XX вв. Тема 3.6 Революция и Гражданская война в России. Тема 3.7. СССР в 1922 - 1991 гг. Тема 3.8. Российская Федерация (1991 - 2016 гг.)

Форма промежуточной аттестации диф. зачет

Коды формируемых (сформированных) компетенций: (ОК): ОК 6.

ОГСЭ.05 Иностранный язык в профессиональной сфере

Цели и задачи учебной дисциплины:

Основной целью изучения дисциплины является повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, учебно-познавательной и профессиональной сфер деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Бытовая сфера общения.

Раздел 2. Социально –культурная сфера общения.

Раздел 3. Учебно-познавательная сфера общения.

Раздел 4. Профессиональная сфера общения.

Форма промежуточной аттестации зачет, экзамен.

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 10.

ОГСЭ.06 Психология общения

Цели и задачи учебной дисциплины:

Учебная дисциплина «Психология общения» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смеж-

ных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структура плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; сущность планирования и реализации собственного профессионального и личностного развития; значимость профессиональной деятельности по специальности; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений в профессиональной деятельности; сущность гражданско- патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;

владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины:

Введение

Коммуникативная функция общения Интерактивная функция общения. Перцептивная функция общения Средства общения

Роль и ролевые ожидания в общении

Понятие конфликта, его виды. Способы управления и разрешения конфликтов
Формы текущей аттестации: устный опрос, тестирование, выполнение практических работ

Форма промежуточной аттестации: диф. зачет

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04.

ОГСЭ.07 Введение в специальность

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель: изучение хронологической последовательности развития картографии. географических открытий и исследования природных особенностей территории и прилегающих акваторий России.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- характеристику этапов изучения территории и акваторий России;
- причины необходимости непрерывного картографического изучения страны;
- географическую номенклатуру по курсу;

Уметь:

- характеризовать маршруты основных экспедиций по исследованию территории России.

Владеть:

- навыками использования географической карты при характеристике маршрутов основных экспедиций;

- навыками анализа литературных, картографических и иных источников при изучении и сборе материала.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины:

Раздел 1. Допетровский этап географического изучения Руси.

Раздел 2. Петровско-Ломоносовский этап географических исследований в России XVIII в.

Раздел 3. Российские географические открытия и исследования в XIX – начале XX вв.

Раздел 4. Советские географические исследования и открытия.

Раздел 5. Современные исследования территории России и прилегающих акваторий.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

Коды формируемых (сформированных) компетенций ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.

3.5. Аннотации программ дисциплин математического и общего естественнонаучного учебного цикла

ЕН.01 Математика

Цели и задачи учебной дисциплины:

Знакомство с математическими методами, выработка навыков в общении с математическим аппаратом. Совершенствование общей культуры мышления, логичности, точности выполнения математических операций. Владение классическими и современными методами исследования и их применения. Исследование фактов, необходимых для освоения других дисциплин, изучаемых по ППСЦЗ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЦЗ;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики; - основы дифференциального и интегрального исчисления.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Линейная алгебра.

Тема 1.1. Матрицы и определители. Тема 1.2. Системы линейных уравнений.

Раздел 2. Элементы математического анализа.

Тема 2.1. Функции и графики. Тема 2.2. Предел функции. Непрерывность функции.

Тема 2.3 Дифференциальное исчисление. Приложение производной к исследованию функций. Тема 2.4. Интегральное исчисление.

Раздел 3. Элементы теории вероятностей и математической статистики.

Тема 3.1. Основные понятия теории вероятностей. Тема 3.2. Случайные величины. Тема 3.3. Основы математической статистики.

Форма промежуточной аттестации экзамен.

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 2; ПК 2.2.

ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Цели и задачи учебной дисциплины:

Создать необходимую основу для использования студентами современных средств вычислительной техники; ознакомить студентов с основами современных информационных технологий, тенденциями их развития. Обучение студентов возможностям, приемам и методам профессионального использования пакетов прикладных программ, основам алгоритмизации, основам логики и логическим основам компьютера, проведению анализа полученных результатов. Получение студентами навыков применения современных информационных систем для решения различных профессиональных задач. В процессе обучения студенты получают навыки использования различных источников информации как во внутреннем, так и в международном информационном пространстве, а также наглядно убеждаются в эффективности компьютерных методов решения сформулированных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Информация и информационные технологии.

- Информационные процессы.

Раздел 2. Работа с программными средствами в профессиональной деятельности.

- Создание электронной таблицы и выполнение в ней вычислений.
- Обработка данных и создание диаграмм.
- Создание списка получателей серийных писем.
- Создание описания таблиц и схем связей для конкретно поставленной задачи.
- Создание форм для ввода и редактирования базы данных. Выполнение запросов и получение отчетов.

Раздел 3. Глобальные и локальные сети.

- Электронные коммуникации.

- Сети. Интернет. Электронная почта.

Раздел 4. Автоматизированные информационные системы.

- Автоматизированное рабочее место.

Форма промежуточной аттестации экзамен.

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 9.

ЕН.03 Экологические основы природопользования

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель – освоение широкого круга теоретических концепций, проблем, методов для полного представления процессов, происходящих в современном природопользовании.

Задачи:

- исследование особенностей взаимодействия общества и природы;
- изучение главных черт и проблем техногенеза;
- изучение структуры и динамики геосистем;
- освоение проблем устойчивого развития и охраны природы;
- изучение особенностей оптимизации и управления природопользованием;
- изучение территориальных основ природопользования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;

- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;

- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;

- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;

- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;

- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Глобальные факторы природопользования.

Раздел 2. Классификация природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал.

Раздел 3. Рациональное использование природных ресурсов.

Раздел 4. Охрана природы, особенности и принципы.

Раздел 5. Оптимизация природопользования.

Раздел 6. Устойчивое развитие: особенности и принципы.

Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет.

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 7.

ЕН.04 Основы геоморфологии

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель: изучение рельефа Земли и законов его развития как поверхности раздела и взаимодействия всех оболочек земного шара.

Основными задачами учебной дисциплины являются:

- изучение истории и возникновения геоморфологической науки;
- изучение происхождения и возраста рельефа планетарного, мега-, макро-, мезо-, микро- и наноуровней;
- изучение основных рельефообразующих факторов и их генетических взаимосвязей;
- изучение методов геоморфологических исследований и геоморфологического картографирования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать с картографическим и фактическим материалом;
- анализировать формы рельефа мега-, макро-, мезо-, микро- и наноуровней;
- составлять геоморфологические карты и профили

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- методы геоморфологических исследований и геоморфологического картографирования.
- основные геоморфологические процессы и явления;
- генетическую классификацию форм рельефа.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Геоморфология как наука. Тема 1.1. Объект и предмет Геоморфологии.

Тема 1.2. Геоморфология в системе наук о Земле.

Раздел 2. Особенности планетарного рельефа. Тема 2.1. Крупнейшие формы рельефа суши и дна Мирового океана. Тема 2.2. Рельефообразующие тектонические движения. Тема 2.3. Неотектогенез и его проявления.

Раздел 3. Экзогенные геоморфологические процессы. Тема 3.1. Выветривание и его роль в рельефообразовании. Тема 3.2. Флювиальные процессы и формы рельефа. Тема 3.3. Ледниковые и мерзлотные процессы и формы рельефа. Тема 3.4. Склоновые процессы и формы рельефа. Тема 3.5. Карстовые процессы и формы рельефа.

Раздел 4. Рельеф дна и геоморфологические процессы в океанах. Тема 4.1. Рельефообразование в пределах материкового склона. Тема 4.2. Рельефообразование в пределах ложа океана.

Форма промежуточной аттестации экзамен.

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 02.; ОК 09, ПК 1.1.; ПК 1.2.

ЕН.05 Общее землеведение

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель: познание закономерностей строения, динамики и развития географической оболочки с целью оптимизации природной среды и разработки систем управления происходящими в ней процессами и явлениями.

Задачи:

- изучение истории развития землеведения как науки;
- изучение основных свойств географической оболочки;
- изучение динамики и особенностей функционирования географической оболочки;
- понятие о глобальных изменениях в географической оболочке.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

устанавливать взаимосвязи между природными процессами и явлениями; выявлять основные функциональные и пространственные закономерности дифференциации географической оболочки и других геосфер;

объяснять механизмы протекания основных географических процессов.

работать с картографическим и фактическим материалом;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

основные параметры Земли как планеты и особенности их влияния на географические процессы;

особенности функционирования и пространственной организации географической оболочки и других геосфер;

механизмы протекания основных географических процессов.

необходимый минимум географической номенклатуры;

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Землеведение как наука. Тема 1.1. Объект и предмет Землеведения. Тема 1.2. Землеведение в системе наук о Земле. Тема 1.3. Географическая оболочка.

Раздел 2. Производные структуры в географической оболочке. Тема 2.1. Кора выветривания. Тема 2.2. Основные почвенные зоны Земли. Тема 2.3. Криосфера и ее характеристика. Тема 2.4. Ландшафтный ярус географической оболочки.

Раздел 3. Функционирование географической оболочки. Тема 3.1. Солнечная радиация и ее трансформация в атмосфере. Уравнение радиационного баланса. Тема 3.2. Движения земной коры и основные эпохи горообразования. Тема 3.3. Циркуляция атмосферы и многообразие климатов Земли.

Раздел 4. Пространственная структура географической оболочки. Тема 4.1. Варианты ландшафтной сферы и их характеристика: наземный, земноводный, ледовый, донный, водно-поверхностный. Тема 4.2. Ландшафтные зоны Земли. Тема 4.3. Проблема границ в географической оболочке.

Форма промежуточной аттестации экзамен.

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 02.; ОК 09; ПК 1.1.; ПК 1.2.

3.6. Аннотации программ дисциплин общепрофессионального цикла

ОП.01 Безопасность жизнедеятельности

Цели и задачи учебной дисциплины:

Ведущая цель курса состоит в ознакомлении студентов с основными положениями теории и практики проблем сохранения здоровья и жизни человека в техносфере, защитой его от опасностей техногенного, антропогенного, естественного происхождения и созданием комфортных условий жизнедеятельности

Основные задачи курса:

- сформировать и развить навыки действия в условиях чрезвычайных ситуаций или опасностей;

- идентификация (распознавание) опасностей: вид опасностей, величина, возможный ущерб и др.;

- сформировать психологическую готовность эффективного взаимодействия в условиях чрезвычайной ситуации различного характера.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

- применять первичные средства пожаротушения;

- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении(оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл. Является обязательной дисциплиной.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Тема 1. Введение. Теоретические основы БЖД.

Тема 2. Идентификация (распознавание) современных опасностей.

Тема 3. Защита населения в ЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Тема 4. Чрезвычайные ситуации техногенного характера.

Тема 5. Чрезвычайные ситуации природного характера.

Тема 6. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера.

Тема 7. Чрезвычайные ситуации, возникающие при ведении военных действий.

Тема 8. Правила оказания Первой помощи.

Тема 9. Охрана и безопасность труда (как составляющая часть антропогенной экологии).

Тема 10. Управление охраной труда в организации. Экономические аспекты.

Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет.

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 2.1.

ОП.02 Экономика и организация картографического производства

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целями освоения учебной дисциплины являются: приобретение студентами знаний и умений в области организации и экономики современного картографического производства;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в структуре комплексной картографической организации и экономике развития отрасли;
- рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели картографической продукции;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные принципы развития экономики, особенности экономических отношений, организацию как хозяйствующий субъект в рыночной экономике; материально-технические, трудовые, финансовые ресурсы отрасли;

- механизмы ценообразования на картографическую продукцию; формы оплаты труда в современных условиях.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл. Является обязательной дисциплиной.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Тема 1. Предмет, метод и содержание курса.

Тема 2. Предприятие и предпринимательство в рыночной сфере.

Тема 3. Организация деятельности предприятия. Производственная программа предприятия

Тема 4. Земельные ресурсы предприятия и пути улучшения их использования.

Тема 5. Основной капитал предприятия (организации).

Тема 6. Оборотные средства предприятия.

Тема 7. Организация, оплата и рынок труда.

Тема 8. Планирование деятельности предприятия.

Тема 9. Управление качеством продукции.

Тема 10. Инвестиционная деятельность предприятия.

Тема 11. Финансовая и налоговая система организации.

Тема 12. Издержки, прибыль, рентабельность и ценовая политика организации.

Тема 13. Оценка эффективности хозяйственной деятельности предприятия и состояние его баланса.

Формы промежуточной аттестации: курсовая работа, экзамен

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 01.; ОК 02.; ОК 03; ОК 11.

ОП.03 Техника безопасности в картографо-геодезическом производстве

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является подготовка обучающегося к осуществлению профессиональной деятельности с учетом требований техники безопасности.

Задачами дисциплины выступают следующие:

уметь:

- соблюдать правила техники безопасности и охраны труда в картографо-геодезическом производстве;

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - применять нормативные и организационные основы охраны труда на рабочем месте;

знать:

- правила техники безопасности и охраны труда в картографо-геодезическом производстве;

- особенности обеспечения безопасных условий труда в картографо-геодезическом производстве;

- нормативные и организационные основы охраны труда картографической организации;

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл. Является обязательной дисциплиной.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Введение.

Раздел 1. Общие положения техники безопасности при проведении картографо-геодезических работ.

Раздел 2. Требования к персоналу при проведении картографо-геодезических работ.

Раздел 3. Обеспечение средствами защиты и специальным снаряжением при проведении картографо-геодезических работ.

Раздел 4. Техника безопасности при проведении полевых работ.

Раздел 5. Порядок оформления документации.

Раздел 6. Особенности организации полевой базы партии и лагеря.

Раздел 7. Техника безопасности при эксплуатации производственного оборудования, аппаратуры и инструментов.

Раздел 8. Техника безопасности при проведении работ повышенной опасности.

Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 4.2.

ОП.04 Основы фотограмметрии и дистанционное зондирование Земли

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является подготовка обучающегося к фотограмметрическим работам на основе данных дистанционного зондирования Земли.

Задачами дисциплины выступают следующие:

уметь:

- выполнять аэрофотосъемочные расчеты;
- выполнять измерения по аэрокосмическим снимкам, проектирование фототриангуляции;
- производить вычисления по обработке и анализу результатов сгущения геодезического обоснования;

знать:

- технические средства получения аэрокосмических снимков, материалов дистанционного зондирования Земли;
- методы фотограмметрического сгущения геодезического обоснования;
- функциональное устройство и работу современных фотограмметрических приборов, цифровых фотограмметрических станций.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл. Является обязательной дисциплиной.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Тема 1. Введение. Тема 2. Топографическая аэрофотосъемка. Тема 3. Аэрофотоснимок – центральная проекция. Тема 4. Теория одиночного кадрового снимка. Тема 5. Основы стереозрения. Тема 6. Теория пары аэрофотоснимков. Тема 7. Фототриангуляция. Тема 8. Трансформирование снимков. Создание фотопланов и фотосхем. Тема 9. Фотограмметрические системы. Тема 10. Создание картографической продукции на ЦФС. Тема 11. Дешифрирование аэрофотоснимков. Тема 12. Использование аэрокосмической и наземной фотосъемки для решения различных задач.

Форма промежуточной аттестации экзамен

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09; ПК 2.4.

ОП.05 Обновление топографических карт и планов

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является подготовка обучающегося к работам по обновлению топографических карт с использованием данных дистанционного зондирования Земли.

Задачами дисциплины выступают следующие:

уметь:

- выполнять обновление топографических карт, с использованием данных дистанционного зондирования Земли;

знать:

методы обновления топографических карт и планов;

современные технологии создания и обновления цифровых топографических карт.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл. Является обязательной дисциплиной.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Тема 1. Основы обновления карт топографических карт и планов. Цель и сроки обновления топографических карт и планов. Виды обновления топографических карт и планов. Анализ современности топографических карт и планов. Дежурная карта. Материалы картографического значения. Тема 2. Методы обновления топографических карт и планов. Основные методы обновления топографических карт и планов. Общая технологическая схема обновления по новым аэрофотоснимкам. Способы обновления карт по материалам новой аэрофотосъемки. Выбор технологии обновления топографических карт и планов. Применение космических снимков для обновления топографических карт. В том числе, лабораторных работ. 1. Дешифрирование изменений местности. 2. Анализ содержания топографической карты и плана. Выбор технологии обновления. 3. Исправление карты. 4. Проект полевого обследования.

Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09; ПК 2.4.

ОП.06 Основы кадастра и землеустройства

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является приобретение знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения кадастровых работ.

Задачами дисциплины выступают следующие:

Знать:

- общие положения и источники земельного права;
- технологию управления земельными ресурсами;
- назначение, основания и порядок выполнения кадастровых работ;

Уметь:

- применять нормативные правовые документы и инструкции в практике осуществления кадастровой деятельности;
- применять современные технические средства и программное обеспечение при выполнении кадастровых работ;

Владеть:

- навыками подготовки документов для государственного кадастрового учета и регистрации прав на недвижимое имущество с применением специализированного программного обеспечения.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл. Является обязательной дисциплиной.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Введение.

Раздел 1. Классификация объектов недвижимости. *Тема 1.1.* Понятие, сущность и основные характеристики недвижимости. *Тема 1.2.* Земельный участок как базовый объект недвижимости. *Тема 1.3.* Состав сведений о зданиях и сооружениях в Государственном кадастре недвижимости

Раздел 2. Правовые основы кадастровой деятельности. *Тема 2.1.* Нормативно-правовое обеспечение кадастровой деятельности. *Тема 2.2.* Основные положения Федерального закона от 24.07.2007 г. №221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости». *Тема 2.3.* Нормативно-правовая основа подготовки межевых планов

Раздел 3. Кадастровые работы в отношении недвижимого имущества. *Тема 3.1.* Геодезические работы при ведении кадастра. Системы координат и особенности их при-

менения при ведении кадастра. *Тема 3.2.* Геодезические сети, опорные межевые сети и их использование в кадастре. *Тема 3.3.* Межевание земельных участков. *Тема 3.4.* Методы выноса в натуру проектных элементов границ участков с заданной площадью. *Тема 3.5.* Техническая инвентаризация и технический учет. *Тема 3.6.* Портал Росреестра. Публичная кадастровая карта.

Раздел 4. Землеустройство. *Тема 4.1.* Общие положения землеустройства. Земля как часть природы и объект общественных отношений. *Тема 4.2.* Изучение состояния земель при проведении землеустройства. *Тема 4.3.* Землеустроительное межхозяйственное (территориальное) землеустройство. *Тема 4.4.* Внутрихозяйственное землеустройство. *Тема 4.5.* Правила установления на местности границ объектов землеустройства. Межевание земель. Землеустроительное дело.

Форма промежуточной аттестации диф. зачет

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 10.; ПК 3.2.

ОП.07 Картографическое черчение

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель дисциплины: формирование у обучающихся навыка графического воспроизведения элементов карт разных масштабов и различной тематики.

Задачи дисциплины:

уметь:

- графически воспроизводить элементы карт разных масштабов и различной тематики;

знать:

- виды условных знаков и надписей на картах;

- основные картографические шрифты и правила размещения надписей.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл. Является обязательной дисциплиной.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Тема 1.1. Работа карандашом. 1. Техника работы карандашом. 2. Работа синусным прибором. В том числе, практических занятий 1. Проведение параллельных линий на бумаге с помощью синусного прибора». Тема 1.2. Работа чертежными инструментами. Содержание учебного материала 1. Техника работы линером (изографом), рейсфедором, кронциркулем. 2. Вычерчивание условных знаков методом наращивания штриха. В том числе, практических занятий 1. Вычерчивание прямых и кривых линий методом наращивания штриха. 2. Вычерчивание одинарных рек разной толщины. 3. Вычерчивание горизонталей. 4. Вычерчивание различных форм рельефа. 5. Работа рейсфедором, кронциркулем. Тема 1.3. Картографические шрифты. Содержание учебного материала 1. Методика вычерчивания шрифтов. 2. Правила размещения надписей на картах. В том числе, практических занятий 1. Шрифт топографический Т-132. 2. Шрифт БСАМ курсив (Б-431)». 3. Шрифт Древний курсив (Д-432). Тема 1.3. Работа акварельными красками. Содержание учебного материала. 1. Методика работы акварельными красками. 2. Технология выполнения гипсометрической окраски рельефа. В том числе, практических занятий 1. Лессировка. 2. Гипсометрическая окраска рельефа. Тема 1.4. Вычерчивание элементов содержания топографических карт и планов. Содержание учебного материала. 1. Правила построения условных знаков топографических карт и планов. 2. Порядок вычерчивания элементов содержания топографических карт и планов. В том числе, практических занятий. 1. Условные знаки масштаба 1:2000. 2. Вычерчивание фрагмента плана масштаба 1:2000. 3. Условные знаки масштаба 1:25000. 4. Вычерчивание фрагмента топографической карты масштаба 1:25000. Тема 1.5 Вычерчивание тематических карт различной тематики. Содержание учебного материала. 1. Методика вычерчивания способов тематического изображения. 2. Порядок вычерчивания содержания тематических карт. В том чис-

ле, практических занятий. 1. Вычерчивание различных способов тематического изображения. 2. Вычерчивание фрагмента тематической карты.

Формы текущей аттестации устный опрос, тестирование, контрольная работа.

Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 01.; ОК 02.; ПК 2.1.; ПК 2.3.; ПК 2.5.; ПК 4.1.

ОП.08 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель дисциплины: формирование у обучающихся юридического мировоззрения, умения анализировать различные юридические ситуации, складывающиеся в ходе реализации норм, регулирующих профессиональную деятельность.

Задачи дисциплины:

уметь:

- применять Федеральный закон от 26 декабря 1995 г. N 209-ФЗ "О геодезии и картографии" при решении правовых задач в картографии;

- квалифицированно применять положения действующего законодательства при осуществлении своих прав и обязанностей в картографо-геодезической деятельности;

знать:

- систему и структуру права Российской Федерации, основные принципы права, основные положения Конституции Российской Федерации, Гражданского кодекса Российской Федерации в части авторских прав, федеральные законы от 26 декабря 1995 г. N 209-ФЗ "О геодезии и картографии", от 24 июля 2007 г. N 221-ФЗ "О государственном кадастре недвижимости", инструкции в области геодезии и картографии, нормы и правила, права и обязанности работников картографо-геодезического производства.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл. Является общепрофессиональной дисциплиной.

Краткое содержание (дидактические единицы) учебной дисциплины

Раздел 1. Основы теории права.

Тема 1.1. Источники права. Тема 1.2. Структура правоотношений. Тема 1.3. Правомерное поведение, правонарушение и юридическая ответственность. Тема 1.4. Административное правонарушение и административная ответственность.

Раздел 2. Конституция РФ - основной закон государства Тема 2.1. Основы конституционного строя РФ. Тема 2.2 Основы правового статуса человека и гражданина. Тема 2.1. Система государственной власти. Тема 2.2 Административный порядок обжалования актов или действия органов государственного управления и должностных лиц.

Раздел 3. Право и экономика.

Тема 3.1. Правовое регулирование экономической деятельности. Тема 3.2. Субъекты предпринимательской деятельности. Тема 3.3. Гражданско-правовые договоры.

Раздел 4. Правовое регулирование в профессиональной деятельности. Тема 4.1. Правовое регулирование занятости и трудоустройства. Тема 4.2. Права и обязанности работников в сфере трудовой деятельности. Тема 4.3. Трудовой договор, порядок заключения, основания прекращения. Тема 4.4. Рабочее время. Время отдыха. Заработная плата. Тема 4.5. Дисциплинарная и материальная ответственность работника.

Формы текущей аттестации устный опрос, тестирование, контрольная работа.

Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 06; ОК 11.

3.7. Аннотации программ профессиональных модулей

Аннотация программы ПМ. 01. Анализ географических особенностей картографируемой территории

Цель модуля:

Определение взаимосвязей между природными и социально-экономическими явлениями, представленными в тематических атласах, для подготовки географической основы карт

Задачи модуля:

иметь практический опыт:

проведении анализа взаимосвязей между объектами и явлениями по географическим картам;

составлении географического описания картографируемой территории;

построении профиля земной поверхности;

определении типов форм рельефа, речных систем и морских берегов;

уметь:

выявлять взаимосвязи между компонентами географической оболочки;

анализировать природные, социально-экономические карты с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов;

использовать географические знания в процессе создания карт.

знать:

структуру, основные этапы развития сфер географической оболочки;

основные сведения о литосфере, атмосфере, гидросфере, биосфере;

физико-географические особенности крупных регионов мира и России;

физико-географическое районирование России;

социальные и экономические особенности крупных регионов России и мира;

экономико-географическое районирование России.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Профессиональный модуль

Краткое содержание (дидактические единицы) модуля:

Раздел 1. МДК.01.01. Физическая география материков и океанов.

Основные закономерности дифференциации природы и ландшафтов материков и океанов
Объект и предмет, цели и задачи исследований. Основные факторы дифференциации природы материков и океанов на зональные и региональные комплексы. Евразия: общий обзор природы и ландшафтов. Современная структура природы и ландшафтов Зарубежной Европы и Азии. Индивидуальные черты природы и ландшафтов Евразии в сравнении с другими материками. Тектоническое строение, геология и рельеф, особенности формирования климата, закономерности изменения почвенно-растительного покрова и животного мира Зарубежной Европы и Зарубежной Азии. Физико-географическое районирование Зарубежной Европы и Зарубежной Азии. Современная структура природы и ландшафтов Северной Америки. Индивидуальные черты природы и ландшафтов Северной Америки в сравнении с другими материками. Тектоническое строение, геология и рельеф, особенности формирования климата, закономерности изменения почвенно-растительного покрова и животного мира Северной Америки. Физико-географическое районирование Северной Америки. Современная структура природы и ландшафтов Южной Америки. Индивидуальные черты природы и ландшафтов Южной Америки в сравнении с другими материками. Тектоническое строение, геология и рельеф, особенности формирования климата, закономерности изменения почвенно-растительного покрова и животного мира Южной Америки. Физико-географическое районирование Южной Америки. Современная структура природы и ландшафтов Африки. Индивидуальные черты природы и ландшафтов Африки в сравнении с другими материками. Тектоническое строение, геология и рельеф, особенности формирования климата, закономерности изменения почвенно-растительного покрова и животного мира Африки. Физико-географическое районирование Африки. Современная структура природы и ландшафтов Австралии и Океании. Индивидуальные черты природы и ландшафтов Австралии в сравнении с другими мате-

риками. Тектоническое строение, геология и рельеф, особенности формирования климата, закономерности изменения почвенно-растительного покрова и животного мира Австралии. Физико-географическое районирование Австралии. Современные представления о природе и ландшафтах Океании. Современная структура природы и ландшафтов Антарктиды. Современные представления о природе Мирового океана и его структурных частей. Физико-географическая характеристика природы Атлантического, Тихого, Индийского и Северного Ледовитого океанов. Введение в социально-экономическую географию зарубежного мира. Современная политическая карта мира и история ее формирования. Государственное устройство стран мира. География мировых природных ресурсов. Классификация природных ресурсов. Возобновимые природные ресурсы. Невозобновимые природные ресурсы. Проблема истощения природных ресурсов. Глобальные экологические проблемы и их классификация.

Раздел 2. МДК.01.02. Физическая география России.

История географического изучения территории и акваторий России. Моря, омывающие Россию. Общая характеристика природных компонентов на территории России. Тектоника, геологическая история и орография территории России. Климат России. Климатообразующие факторы. Особенности метеозлементов. Типы климата. Климат России. Климатообразующие факторы. Особенности метеозлементов. Типы климата. Внутренние воды России: реки, озера, болота, грунтовые воды, вечная (многолетняя) мерзлота, современное оледенение. Почвенно-растительный покров и животный мир России. Условия формирования почв и их география. Зоны растительности. Зоогеографические области России. Охрана природы и заповедники. Основные ландшафты России и их происхождение. Этапы физико-географического районирования: общегеографический, физико-географический покомпонентный, ландшафтный, акваториальный. Антропогенный фактор в формировании современных ландшафтов. Четыре периода развития ландшафтов в антропогенную эпоху. Русская равнина и Урал. Общая характеристика природы Русской равнины по компонентам. Понятие о ландшафтах-аналогах и вертикальной дифференциации ландшафтов. Особенности ландшафтных зон: паковых льдов, тундровой и лесотундровой на Русской равнине. Характерные черты таежной зоны и зоны смешанных лесов Русской равнины. Ландшафтные зоны юга Русской равнины: лесостепной, степной, полупустынной и пустынной. Урал. Общая покомпонентная характеристика и ландшафтные провинции Кавказ. Общий обзор природы Кавказа. Этапы изучения природы, орография и факторы формирования ландшафтов. Основные черты строения и закономерности дифференциации физико-географических компонентов Кавказа. Крым. Общий обзор природы Крымского полуострова. Этапы изучения природы, орография и факторы формирования ландшафтов. Основные черты строения и закономерности дифференциации физико-географических компонентов Крыма. Сибирь. Общие региональные особенности природы и современные географические проблемы Сибири. Современные факторы формирования ландшафтов и сохранения природных ресурсов региона. Общая характеристика природы Западной Сибири. Геологическое строение и история развития территории. Орографические особенности. Основные факторы формирования ландшафтов. Физико-географические особенности Западной Сибири. Своеобразие физико-географических компонентов. Природные ресурсы региона. Характерные черты ландшафтных зон Западной Сибири. Физико-географическое районирование. Сходство и различие ландшафтных зон Западной Сибири и Русской равнины. Характерные черты основных групп ландшафтных провинций средней Сибири (северные и таежные провинции). Факторы их формирования и дифференциации. Общая характеристика физико-географических условий Гор южной Сибири. История развития, основные черты физико-географических компонентов, факторы формирования ландшафтов, ландшафтные области. Общая характеристика природы Северо-Восточной Сибири. История изучения региона. Природные особенности физико-географических компонентов. Основные типы рельефа, многолетняя мерзлота и оледенение, основные факторы формирования ландшаф-

тов. Характерные черты природы ландшафтных зон и областей Северо-Восточной Сибири. Зона арктических пустынь, тундровая зона, таёжная зона. Горные области. Дальний Восток. Общая характеристика природы Дальнего Востока. История изучения природы. Основные черты и региональные различия физико-географических условий. Закономерности формирования ландшафтов. Региональные особенности Амуро-Сахалинской страны. Характерные черты физико-географических компонентов. Контрасты природы. Своеобразие природы ландшафтных областей Амуро-Сахалинской страны. Разнообразие ландшафтов. Физико-географическое районирование. Характеристика ландшафтных областей. Общая покомпонентная характеристика Северо-Притихоокеанской страны. Роль географического положения в формировании современной природной страны. Физико-географические компоненты. Вулканизм. Закономерности вертикальной дифференциации ландшафтов. Ландшафтные области Северо-Притихоокеанской страны. Районирование страны. Природные особенности ландшафтных областей. Вопросы сохранения природных ресурсов. Современные проблемы регионального физико-географического изучения России. Ландшафтно-экологические проблемы. Пути оптимизации. Ландшафтный кадастр.

Раздел 3. МДК.01.03. Социально-экономическая география мира.

География населения мира. Типы воспроизводства населения в странах мира. Структура населения. Естественное движение населения. Городское и сельское население. Современная численность населения в странах мира. География мирового хозяйства. Отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства. Основные факторы размещения отраслей мирового хозяйства. География отраслей мирового хозяйства. Структура и география мировой промышленности. Мировой топливно-энергетический комплекс. Нефтяная, угольная и газовая промышленность и их география. Электроэнергетика и ее современное состояние. География горнодобывающей промышленности. Черная и цветная металлургия. Машиностроение, его виды и география. Химическая промышленность. Легкая и пищевая промышленность. Новейшие отрасли промышленности. География мирового сельского хозяйства. Растениеводство и животноводство. Зеленая революция. Современная структура транспортной отрасли. География транспорта. Мировая торговля и ее значение в развитие мирового хозяйства. Социально-экономическая география регионов мира. Общая характеристика населения и хозяйства Зарубежной Европы. Страны и субрегионы Зарубежной Европы. Общая характеристика населения и хозяйства Зарубежной Азии. Страны и субрегионы Зарубежной Азии. Социально-экономическая характеристика Австралии и государств Океании. Общая характеристика населения и хозяйства Африки. Субрегионы Африки. Общая характеристика населения и хозяйства Северной Америки. Социально-экономическая география США. Общая характеристика населения и хозяйства Латинской Америки. Страны и субрегионы Латинской Америки.

Раздел 4. МДК.01.04. Социально-экономическая география России.

Введение в социально-экономическую географию России. Политико-административное устройство России. География населения России. Народы, населяющие Россию. Современная демографическая ситуация в регионах России. Естественное движение населения. Городское и сельское население. Современная численность населения. Отраслевая и территориальная структура хозяйства России. Основные факторы размещения отраслей хозяйства. География отраслей хозяйства. Структура и география промышленности. Топливо-энергетический комплекс. Нефтяная, угольная и газовая промышленность. Электроэнергетика и ее современное состояние. География горнодобывающей промышленности. Черная и цветная металлургия. Машиностроение, его виды и география. Химическая промышленность. Легкая и пищевая промышленность. Новейшие отрасли промышленности. Агропромышленный комплекс России. Растениеводство и животноводство. Лесная промышленность. Рыболовная отрасль. Современная структура транспортной отрасли. География транспорта. Социально-экономическое районирование

России. Общая характеристика хозяйства Северного и Северо-Западного экономических районов. Общая характеристика хозяйства Центрального и Волго-Вятского экономических районов. Общая характеристика хозяйства Поволжского и Центрально-Черноземного экономических районов. Общая характеристика хозяйства Северо-Кавказского экономического района. Общая характеристика хозяйства Уральского и Западно-Сибирского экономических районов. Общая характеристика хозяйства Восточно-Сибирского и Дальневосточного экономических районов.

Раздел 5. УП.01.01. Обзорная географическая практика.

Раздел 6. ПП.01.01. Комплексная географическая практика.

Форма промежуточной аттестации: Экзамены, дифференцированные зачеты, зачеты, квалификационный экзамен.

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.

ПМ. 02. Технология создания общегеографических карт и атласов

Цель модуля:

Овладение методикой создания общегеографических карт и атласов.

Задачи модуля:

иметь практический опыт:

выполнении полевых геодезических работ;

определении размеров земельных участков и объектов недвижимости с помощью топографической съемки;

обработки материалов полевой топографической съемки;

вычерчивании топографических карт и планов;

дешифрировании аэро– и космических снимков;

визуальном определении различных видов картографических проекций;

сравнении карт разных масштабов, их содержания и назначения, математической основы при анализе и оценке картографических источников;

выполнении редакционно-подготовительных работ при создании общегеографических карт;

выполнении картографической генерализации при проведении составительских работ;

обновлении топографических карт фотограмметрическими методами;

осуществлении автоматизированного контроля качества цифровой картографической информации;

создании цифровых и электронных топографических и мелкомасштабных общегеографических карт.

уметь:

выполнять топографические съемки местности;

проводить поверки геодезических приборов;

обрабатывать данные полевых топографических съёмок;

решать геодезические задачи по топографической карте и на местности;

вычерчивать топографические планы и карты местности;

выполнять обновление топографических карт, с использованием данных дистанционного зондирования Земли;

рассчитывать и строить картографические проекции;

пользоваться основными понятиями картографии;

определять виды, типы картографических произведений, их математическую основу;

пользоваться нормативной документацией и редакционно-техническими материалами;

преобразовывать аналоговые изображения в цифровую растровую форму;

составлять топографические карты и планы с отбором (генерализацией);
составлять общегеографические мелкомасштабные карты с отбором (генерализацией);

цифровать (векторизовать) элементы содержания топографических и мелкомасштабных общегеографических карт.

знать:

математическую основу карт;

геодезическую основу топографических карт;

основные способы топографических съемок местности;

основные электронные геодезические приборы, их устройство, поверки и приемы работы с ними;

методы обновления топографических карт и планов;

особенности дешифрирования аэрофотоснимков и космических снимков;

элементы математической основы карт;

классификацию картографических проекций, их свойства и применение;

определение картографии и ее задачи, место картографии в системе наук;

основные виды картографических произведений;

классификацию карт, их свойства, элементы карт;

источники для создания карт и атласов;

виды условных знаков и надписей на картах;

способы изображения рельефа;

способы картографического изображения явлений на картах;

факторы и виды картографической генерализации;

основные этапы создания карт: редакционно-подготовительные и составительские работы;

виды и назначения редакционных документов;

назначение и содержание топографических карт и планов;

особенности редактирования и составления топографических карт и планов масштабов 1:10000 – 1:100000 и 1:200 – 1:5000; их назначение, требования к ним, математическую основу, генерализацию элементов содержания;

особенности редактирования и составления обзорно-топографических карт масштабов 1:200000 – 1:1000000; их назначение, требования к ним, математическую основу, генерализацию элементов содержания;

особенности редактирования и составления мелкомасштабных общегеографических карт, их назначение, математическую основу, генерализацию элементов содержания;

основные общегеографические карты и серии карт, общегеографические атласы;

особенности проектирования и составления общегеографических атласов;

основные понятия, определения и формы представления цифровой картографической информации;

современные технологии создания и обновления цифровых топографических карт;

правила цифрового описания картографической информации.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Профессиональный модуль

Краткое содержание (дидактические единицы) модуля:

Раздел 1. МДК.02.01 Изучение общих вопросов картографии.

Тема 1.1. Введение в общую картографию. 1. Картография – предмет и определение. Концепции в картографии. Структура картографии. Связь картографии с другими науками. 2. Определение географических карт. Свойства карт. Классификация карт. Другие картографические произведения. 3. Элементы географических карт. 4. Геодезическая и математическая основы карт. 5. Картографическое изображение. Условные обозначения. Вспомогательные и дополнительные данные. 6. Способы изображения явлений на тематических картах. 7. Способы изображения рельефа. 8. Надписи на географических

картах. Топонимика. Группы надписей на картах. Формы и правила передачи географических названий. Нормализация географических названий. Каталоги географических названий. Шрифты для надписей и правила их размещения. 9. Картографическая генерализация. Сущность генерализации, факторы и виды. В том числе, практических занятий. 1. Изучение различных видов географических карт. Топографические планы и карты. 2. Картографическое изображение. Чтение условных знаков топографических карт. 3. Математические элементы топографических карт. 4. Изучение способов изображения рельефа. 5. Изучение способов изображения явлений на тематических картах. 6. Изучение различных видов надписей на картах и их шрифтовых особенностей. Тема 1.2. Технологические этапы создания карт. 1. Этапы создания карт. Полевые съёмочно-картографические работы. Лабораторное (камеральное) составление карт. 2. Редакционно-подготовительные работы. Источники для создания карт. Изучение географических особенностей территории. Редакционные документы. Подготовка исполнителей к работе. 3. Составительские работы. Технология составления карт. Сканирование источников. Привязка раstra к карте по элементам математической основы. Собственно оставление элементов содержания карт с генерализацией. 4. Составление и генерализация элементов содержания карт (гидрография, населенные пункты, пути сообщения, рельеф, растительность и грунты, границы) 5. Виды корректур принтерной пробы. В том числе, практических занятий. 1. Изучение географических особенностей территории по топографической карте и оценка источников. 2. Сравнительный анализ условных знаков планов, топографических и обзорно-топографических карт. 3. Упражнение в генерализации элементов содержания географических карт.

Раздел 2. МДК.02.02. Создание геодезической основы для топографических карт и планов.

Объект и предмет изучения дисциплины. Основные задачи. Геодезическая основа карт. Форма и размеры Земли, понятие о поверхности относимости. Понятие о проекции. Системы координат и высот, применяемые в геодезии. Понятие об ориентировании линий. Географический и магнитный меридианы. Расчет сближения меридианов Румбы линий и магнитные азимуты. Азимуты и дирекционные углы. Буссоль ее устройство и применение. Топографические карты и планы. Виды масштабов и их точность. План и карта. Номенклатура топокарт. Измерение по топографическим картам и планам. Линейные и угловые измерения. Измерение линий на местности. Принципы и способы измерения горизонтальных углов. Виды теодолитов и их устройство. Поверки и юстировки теодолитов. Дальномеры и их устройство. Назначение и виды нивелирования. Геометрическое нивелирование. Классификация и устройство нивелиров. Проведение нивелирования. Ведение полевого журнала. Уравнивание нивелирного хода. Съёмочные геодезические сети. Общие сведения о геодезических сетях. Особенности проложение теодолитного хода. Проведение теодолитной съёмки. Уравнивание измеренных углов теодолитных ходов. Прямая геодезическая задачи. Обратная геодезическая задача. Уравнивание приращений координат в теодолитных ходах. Погрешности измерений. Классификация погрешностей измерений и их свойства. Среднее арифметическое. Критерии точности результатов измерений. Средние квадратичные погрешности функций измеренных величин. Среднее весовое. Погрешности единиц веса. Топографическая съёмка. Особенности проведения мензуральной съёмки. Особенности проведения тахеометрической съёмки. Устройство и поверки мензулы и кипрегеля. Определение расстояний и превышений кипрегелем. Проложение мензурального хода. Уравнивание мензурального хода. Тахеометр и его устройство. Проложение тахеометрического хода. Обработка результатов тахеометрической съёмки. Полевая подготовка аэрофотоснимков. Точность и методы определения координат плановых опознаков. Составление проекта размещения плановых опознаков. Прямая засечка. Обратная засечка. Астрономические методы определения азимута. Астрономический азимут и его использование Системы координат небесных светил. Инженерные топогра-

фо-геодезические работы. Виды и задачи инженерных изысканий. Топографические съемки на объектах строительства. Элементы геодезических разбивочных работ.

Раздел 3. МДК.02.03. Подготовка математической основы карт.

Общие закономерности отображения небесных тел на плоскости. Шарообразная и сфероидическая модель картографируемых тел. Замена эллипсоида шаром. Полярные сферические координаты. Математическая основа карт. Масштабы карт и картографические проекции. Рамки карты, координатные сетки, срединный меридиан. Основы теории искажений. Метрические элементы поверхности, искажение длин и площадей. Искажения углов и форм. Отображение на картах локальных и региональных искажений. Виды картографических проекций. Классификация проекций по характеру и величинам искажений. Классификация проекций по виду нормальной картографической сетки. Классификация проекций по составу параметров математических элементов. Получение картографических проекций. Проектирование шара на плоскость. Проектирование шара на цилиндр. Проектирование шара на конус. Получение равноугольных проекций. Получение равно-великих проекций. Получение произвольных проекций. Построение проекций по эскизам сеток. Производные картографические проекции. Анализ свойств картографических проекций. Оптимизация картографических проекций. Проекция карт мира. Цилиндрические проекции. Псевдоцилиндрические проекции. Анализ поликонических проекции. Анализ азимутальных и псевдоазимутальных проекций. Анализ полицилиндрических проекций. Проекция карт полушарий. Проекция Западного и Восточного полушарий. Проекция северного и Южного полушарий. Анализ проекций материкового и океанического полушарий. Анализ проекций передающих сферичность полушарий. Проекция карт океанов. Проекция карт Мирового океана. Проекция карт трех океанов. Анализ проекций карт Тихого океана. Анализ проекций карт Атлантического океана. Анализ проекций карт Индийского океана. Анализ проекций карт Южного океана. Анализ проекций карт Северного ледовитого океана. Проекция карт материков и частей света. Карты материков и частей света в азимутальных проекциях. Карты материков и частей света в конических проекциях. Анализ псевдоазимутальных и поликонических проекций карт материков. Анализ проекций карт крупных частей материков. Проекция карт России. Карты России в равнопромежуточных конических проекциях. Карты России в равноугольных конических проекциях. Анализ карт России в равновеликих конических проекциях. Анализ карт России в других проекциях. Проекция карт конкретного назначения. Проекция топографических карт. Проекция навигационных карт. Проекция Международных карт масштаба 1:1000000 и 1:2500000. Анализ проекции Гаусса-Крюгера. Анализ проекции UTM. Преобразование картографических проекций. Параметры уравнения проекций. Преобразования проекций по известным уравнениям и параметрам. Распознавание картографических проекций. Определение вида проекций по карте. Вопросы выбора картографических проекций. Влияние характера и величин искажений на выбор проекций.

Раздел 4. МДК.02.04. Редакционно-подготовительные и составительские работы при создании общегеографических карт и атласов.

Тема 4.1. Выполнение редакционно-подготовительных и составительских работ при создании топографических карт и планов. 1. Общие положения. Назначение, требования, математическая и геодезическая основа планов. Содержание топографических планов. 2. Общие положения. Назначение, требования, математическая и геодезическая основа топографических карт. Содержание и оформление карт. 3. Редакционные работы. Цель и содержание редакционных работ. Основные этапы редакционно-подготовительных работ. Редакционные документы. 4. Составительские работы. Основные этапы составительских работ. Последовательность составления элементов содержания карты. 5. Составление элементов содержания топографических карт. Гидрография, объекты водоснабжения и гидротехнические сооружения. Населенные пункты, промышленные, сельскохозяйственные и социально-культурные объекты. Дороги и дорожные сооружения. Рельеф. Растительный покров и грунты. Границы. 6. Оформительские работы.

Рамки и зарамочное оформление листов карт. Сводки издательских оригиналов. Корректурка принтерной пробы. **Тема 4.2. Выполнение редакционно-подготовительных и составительских работ при создании обзорно-топографических карт.** 1. Общие положения. Назначение, математическая и геодезическая основа. Содержание и оформление карт. Особенности содержания карт масштаба 1: 500 000, 1: 1 000 000. 2. Редактирование карт. Назначение и содержание редакционных работ. Согласование карт с топографическими и морскими навигационными картами. 3. Составительские работы. Основные этапы составительских работ. Обзорно – топографические карты масштабов 1: 200 000, 1: 500 000, 1: 1 000 000. 4. Составление элементов содержания карт. Математическая и геодезическая основа. Гидрография и гидротехнические сооружения. Населенные пункты, промышленные, с/хозяйственные и социально-культурные объекты. Дороги и дорожные сооружения. Рельеф. Растительный покров и грунты. Границы. 5. Оформительские работы. Рамки и зарамочное оформление листов карт. Сводки издательских оригиналов. Корректурка принтерной пробы. **Тема 4.3. Выполнение редакционно-подготовительных и составительских работ при создании мелкомасштабных общегеографических карт.** 1. Общие положения. Назначение, классификация, математическая основа, содержание карт. 2. Проектирование карт. Основные особенности проектирования общегеографических карт. Основные этапы проектирования. Программа карты. 3. Редакционные работы. Понятие о редакционных работах. Редакционно-подготовительные работы и их особенности. 4. Составительские работы. Технология составления карт. Генерализация элементов содержания карт (гидрографии, населенных пунктов, путей сообщения, границ, рельефа, растительного покрова и грунтов). 5. Оформительские работы. Принципы и элементы оформления карт. **Тема 4.4. Важнейшие общегеографические карты.** 1. Основные мелкомасштабные общегеографические карты. «Международная карта мира масштаба 1: 2 500 000», «Карта России масштаба 1: 2 500 000». 2. Основные серии общегеографических карт. Серия карт «Страны мира». Серия карт «Общегеографические карты России». **Тема 4.5. Общегеографические атласы.** 1. Классификация общегеографических атласов. Черты общегеографических атласов. Особенности создания общегеографических атласов. Проектирование общегеографических атласов. Основные общегеографические атласы.

Раздел 5. МДК.02.05. Создание общегеографических карт и атласов современными технологиями.

Тема 5.1. Выполнение картографических работ средствами компьютерной графики. 1. Определение и сущность цифровой картографии. Преимущества цифровой картографии. Виды цифрового картографического производства. Процессы цифровой картографии. 2. Типы пространственных объектов в цифровой картографии. Базовые типы пространственных объектов. Цифровое описание пространственных объектов. 3. Модели представления информации в цифровой картографии и их описание. Векторные модели. Растровые модели. Триангуляционные модели. 4. Цифровые карты и планы. Определение и свойства. Технологические схемы создания цифровых карт и планов. Документы цифровых карт (паспорт и формуляр). 5. Правила цифрового описания картографической информации. 6. Требования к качеству цифровых карт и цифровых топографических карт. **Тема 5.2. Создание цифровых карт и цифровых топографических карт в программном продукте «Панорама».** 1. Общие сведения о программном продукте «Панорама». 2. Интерфейс программы и горячие клавиши. 3. Классификатор цифровых топографических карт. 4. Привязка растрового изображения, виды трансформации растрового изображения. 5. Правила векторизации элементов содержания цифровых топографических карт. 6. Создание математической основы цифровых топографических карт. 7. Допечатная подготовка цифровых топографических карт. **Тема 5.3. Выполнение составительских работ с использованием ГИС-технологий.** 1. Понятие о геоинформатике и геоинформационных системах (ГИС). Пространственные данные и пространственный объект. 2. Обобщенные функции ГИС. Ввод и вывод данных. Хранение информации. Поддержка пространственных данных. Работа с картографическими проекциями и системами координат. Растрово-

векторные операции. Геометрические (измерительные) операции. Оверлейные (полигональные) операции. Операции пространственного анализа и моделирования. Цифровое моделирование рельефа и анализ поверхности. 3. Классификации ГИС. 4. Основные компоненты ГИС. Технические (аппаратные) средства. Программные средства. Информационное обеспечение. 5. Структура и принцип функционирования ГИС. 6. Источники данных для ГИС, открытые источники данных в ГИС. 7. Базы и банки данных в ГИС. Система управления базами данных (СУБД). Форматы данных в ГИС. 8. Язык SQL. Функции и основные возможности. Работа с базами данных ГИС посредством SQL запросов. Тема 5.4. Создание карт в программном продукте ГИС MapInfo. 1. Общие сведения о программном продукте «MapInfo». 2. Интерфейс программы и горячие клавиши.

Раздел 6. УП.02.01. Топографическая практика

Раздел 7. ПП.02.01. Полевые геодезические работы

Форма промежуточной аттестации: Экзамены, зачет, дифференцированные зачеты, квалификационный экзамен

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.

Аннотация программы ПМ. 03. Технологии создания тематических и специальных карт и атласов

Цель модуля:

Овладение методикой создания карт и атласов различного назначения, содержания, территориального охвата, масштабов компьютерными способами.

Задачи модуля:

иметь практический опыт:

составлении тематических карт разных масштабов, назначения, содержания, территориального охвата;

составлении легенды карты с последовательным размещением условных обозначений;

создании макетов компоновок природных, экологических, социально-экономических и специальных карт;

применении ГИС при создании тематических карт и атласов;

создании муниципальных карт городов, районов, сельских и городских поселений с использованием ГИС-технологий;

создании навигационных карт;

программной обработке геопространственных данных при формировании баз и банков цифровой картографической информации;

создании региональных банков геопространственных данных.

уметь:

разрабатывать макеты компоновок карт и атласов;

составлять природные, экологические, социально-экономические и специальные карты;

использовать ГИС-технологии при создании тематических карт и атласов;

формировать, преобразовывать и использовать картографические базы данных территории России и мира;

использовать ГИС-технологии при решении прикладных задач картографии.

знать:

определение тематических карт, их классификацию;

особенности проектирования и составления тематических карт (редакционные, авторско-составительские и оформительские работы);

карты природы, их классификацию, особенности картографирования и способы изображения природных явлений;

методику редакционных и авторско-составительских работ при создании карт природы;

экологические карты, их классификацию, особенности картографирования и способы изображения;

методику редакционных и авторско-составительских работ при создании экологических карт;

социально-экономические карты, их классификацию, особенности картографирования и способы изображения социально-экономических явлений;

методику редакционных и составительских работ при создании социально-экономических карт;

специальные карты, их классификацию (навигационные, кадастровые, планетные, технические, тактильные, проектные анаглифические, землеустроительные и другие виды карт);

классификацию атласов, особенности проектирования тематических и комплексных атласов;

важнейшие тематические и комплексные атласы;

определение, структуру, составные части и применение географических информационных систем;

требования к информационному и программному обеспечению ГИС;

методы геоинформационного картографирования;

технологии формирования баз и банков пространственных данных;

ГИС-технологии создания тематических и специальных карт;

методику муниципального ГИС-картографирования;

электронные карты и атласы, Internet-карты и атласы, а также мультимедийные, анимационные 3D-модели местности.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Профессиональный модуль

Краткое содержание (дидактические единицы) модуля:

Раздел 1. МДК.03.01. Проектирование и составление тематических карт

Сущность и содержание проектирования карт. Основные этапы проектирования карт. Проектирование геодезической и математической основ карты. Выбор картографической проекции. Проектирование главного масштаба карты. Проектирование формата карты и ее компоновка. Редакционно-подготовительные работы. Научно-техническое проектирование картографических произведений, его сущность и содержание. Основные процессы и этапы проектирования. Редакционно-подготовительные работы при создании карт, их содержание. Разработка технического задания. Изучение картографируемой территории и выявление особенностей картографируемых явлений. Сбор, изучение и оценка картографических и других материалов, необходимых для составления карты. Проектирование содержания карты. Разработка редакционных документов. Понятие о картографической генерализации. Факторы картографической генерализации. Способы выполнения генерализации. Отбор элементов при генерализации. Обобщение качественных и количественных показателей. Обобщение контуров объектов. Объединение однородных объектов в единое целое. Влияние генерализации на точность карт. Подходы к отображению рельефа на картах. Формы рельефа и особенности их отображения на картах. Влияние шкалы сечения горизонталей на изображение рельефа. Принципы и порядок генерализации элементов рельефа. Правила обобщения горизонталей. Возможные отступления от действительного рисунка горизонталей. Теоретические основы получения картографического изображения. Способы составления карт. Составление как точечное преобразование исходного картографического изображения. Виды преобразований картографических изображений: подобия, аффинное, гомографическое. Способы и технические средства переноса и преобразования картографического изображения с использованием традиционных и современных технических средств. Особенности общегеографических карт требования, предъявляемые к ним. Основные элементы общегеографических карт.

Картографическая и индексная сетки. Система условных знаков. Отображение береговой линии на общегеографических картах. Составление и генерализация речной сети. Подписи объектов гидрографии. Отображение рельефа. Отображение и классификация населенных пунктов. Нормы нагрузки. Автомобильные дороги. Методические подходы при отборе дорог. Изображение политического и политико-административного устройства территории. Подписи названий территорий.

Раздел 2. МДК.03.02. Изучение технологии создания тематических и комплексных атласов

Понятие о геоинформационных системах (ГИС) – история развития и структура. Географическое обоснование геоинформационных систем. Классификация геоинформационных систем. Понятие о геоизображении. Системы спутникового позиционирования. Этапы проектирования ГИС. Источники пространственных данных в ГИС и их типы. Способы получения данных. Картографические, статистические данные и данные дистанционного зондирования. Оценка качества данных. Интеграция разнотипных данных. Пространственный объект. Модели пространственных данных. Метрическая и семантическая информация. Модели пространственных данных (растровая, регулярно-ячеистая, квадрато-метрическая, векторные). Организация и форматы данных (растровый, векторный). Топология. Топологические свойства и отношения пространственных объектов. Организация данных в основных программных продуктах. Классификация программных продуктов ГИС. Обзор популярных ГИС-программ, основные возможности, преимущества и недостатки. Интерфейс программных продуктов: Mapinfo Proffessional, ArcGis, ГИС «Карта». Основы работы с ГИС-программами. Открытие файлов и отображение данных на карте. Понятие о слоях. Работа с базами данных. Сохранение результатов работ. Картографические проекции и регистрация растровых карт. Географические и прямоугольные координаты. Виды картографических проекций. Понятие Датума. Выбор проекций для разных географических задач. Показ карты в разных проекциях. Переход из одной системы координат в другую. Географическая привязка растровой карты в Mapinfo Proffessional, ArcGis, ГИС «Карта». Создание векторных карт. Виды графических объектов и их размещение на карте. Способы создания графических объектов на карте. Редактирование графических объектов на карте. Разрезание, объединение, удаление частей, сглаживание, упрощение, изменение графических атрибутов. Понятие о топологических ошибках. Устранение топологических ошибок в объектах. Сдвиг и поворот графических объектов. Аффинные преобразования векторных слоев. Проективные преобразования. Работа с графическими объектами в Mapinfo Proffessional, ArcGis, ГИС «Карта». Понятие о геокодировании. Реализация процедуры геокодирования в Mapinfo Proffessional, ArcGis, ГИС «Карта». Создание векторных карт в Mapinfo Proffessional, ArcGis ArcInfo, ГИС «Карта». Базы данных векторных карт. Создание баз данных, изменение структуры базы данных, виды информации в базе данных, способы заполнения базы данных. Работа с базами данных в Mapinfo Proffessional, ArcGis ArcInfo, ГИС «Карта». Легенды векторных карт. Виды легенд и способы их создания. Ручное оформление легенды. Автоматическое создание легенд, плюсы и минусы процедур. Создание легенд в Mapinfo Proffessional, ArcGis ArcInfo, ГИС «Карта». Окончательное оформление карты. Подготовка карты к печати и публикации в интернет. Понятие об экспорте и импорте. Обменные форматы данных. Экспорт и импорт карт в другие форматы. Реализация обмена данными в Mapinfo Proffessional, ArcGis ArcInfo, ГИС «Карта». Анализ крупных картографических произведений. Серия «Общегеографические карты России».

Серия «Страны мира». Географические атласы и их классификация. Национальный атлас России, его структура и задачи. Атлас Океанов – уникальное картографическое произведение. Атлас мира – структура и принципы разработки.

Раздел 3. МДК.03.03. Формирование базы и банков цифровой информации с использованием ГИС в тематическом картографировании

Теоретические основы геоинформационного картографирования. Объект и предмет геоинформационного картографирования. Основные этапы развития геоинформационного картографирования. Понятие об электронной карте. Содержание электронных карт. Классификация электронных карт. Источники данных для создания электронных карт. Качество цифровых электронных карт. Проектирование картографических баз данных. Электронные атласы. Географо-статистический анализ. Понятие о выборках и запросах. Виды запросов. Язык программирования запросов. Составление формул и выражений. Простые сложные выражения. Основные операторы составления выражений и очередность их выполнения. Использование запросов и выражений в решении географических задач. Составления запросов в Mapinfo Proffessional, ArcGis ArcInfo, ГИС «Карта». SQL-запрос Mapinfo Proffessional. Оверлейные операции. Запросы с использованием оверлеев. Построение буферных зон. Тематическое картографирование. Виды тематического картографирования. Выбор тематического картографирования для разных географических задач. Создание тематических карт в Mapinfo Proffessional, ArcGis ArcInfo, ГИС «Карта». Файлы растровых поверхностей. Способы создания растровых поверхностей. Выбор типа интерполяции для решения разных географических задач. Цифровые модели рельефа. Морфометрический, гидрологический и ландшафтный анализ цифровых моделей рельефа. Создание цифровых моделей рельефа в Mapinfo Proffessional, ArcGis ArcInfo, ГИС «Карта». Модули работы с файлами растровых поверхностей. Vertical Mapper, Spatial analyst. Трехмерное моделирование рельефа. Создание виртуальных изображений. Автоматизированная картографическая генерализация. Автоматизированное обобщение линейных объектов: этапы, алгоритмы. Использование теории фракталов при обобщении линейных объектов. Автоматизированная генерализация содержания карты. Генерализация точечных, линейных и площадных объектов. Автоматизированная генерализация элементов рельефа. Оперативное и WEB-картографирование. Исходные данные для оперативного картографирования. Картографические анимации и способы их создания. Использование виртуальных моделей местности в оперативном картографировании. Цели и задачи web-картографии. Виды геоинформационных сервисов. Работа с данными дистанционного зондирования Земли. Космические снимки и их виды. Спектральная и геометрическая обработка космических снимков. Пространственная привязка космических снимков. Ручное и автоматическое дешифрирование космических снимков. Географический анализ космических снимков. Расчет вегетационных индексов. Изучение динамики ландшафтов. Поиск очагов возгорания. Составление по космическим снимкам ландшафтных карт. Обзор основных программных продуктов работы с данными дистанционного зондирования Земли. Решения задач с помощью Erdas Imagin и Envy.

Раздел 4. ПП.03.01. Практика по прикладной картографии.

Форма промежуточной аттестации: экзамены, дифференцированные зачеты, квалификационный экзамен

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ОК 09; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4

Аннотация программы ПМ. 04. Выполнение оформительских и издательских картографических работ

Цель модуля:

Овладение технологиями создания электронных и печатных картографических произведений.

Задачи модуля:

иметь практический опыт:

построении условных знаков на картах строго по размерам стандарта;

разработке авторских условных знаков;

оформлении картографических произведений;

выполнении экспериментально-художественных (дизайнерских) работ;

создании интерактивных карт;
создании 3D-карт;
создании анимационных и мультимедийных карт;
получении тиражного оттиска карты малотиражными способами печати
уметь:

разбираться в новых технологиях создания карт, применять оптимальные техно-
строить картографические условные знаки средствами векторной и растровой графики;
выбирать шрифты для надписей названий на картах;
работать с цветовой палитрой;
разрабатывать макет оформления карт и атласов;
использовать художественные приемы оформления карт;
выполнять допечатную подготовку карт с использованием программного обеспече-
ния

знать:

виды компьютерной графики и программные средства;
приемы создания изображений в векторных и растровых редакторах;
основные особенности, способы и приемы штрихового, шрифтового и цветового
оформления карт;
основные картографические шрифты, правила размещения надписей;
методику художественного конструирования картографических произведений;
технические требования, предъявляемые к картографической продукции;
современные методы получения печатной продукции;
современные технологии издания карт на основе плоской (офсетной) печати;
технологии подготовки карт к изданию.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Профессиональный модуль

Краткое содержание (дидактические единицы) модуля:

**Раздел 1. МДК.04.01. Выполнение карт и атласов с элементами картографиче-
ского дизайна.**

**Подраздел 1. Компьютерная графика. Тема 1.1. Методы представления гра-
фической информации.** 1. Основные понятия компьютерной графики. Место компью-
терной графики в современном обществе. Понятия разрешение изображения, его размер,
цветовое разрешение, цветовые модели. 2. Виды компьютерной графики. Растровая
графика. Векторная графика. Соотношение между векторной и растровой графикой. Ис-
точники получения растровых и векторных изображений. 3. Программные средства и их
функциональные возможности. Программы рисования. Программы редактирования изоб-
ражения. Основные форматы файлов растровой и векторной графики. **Тема 1.2 Созда-
ние изображений в растровых редакторах.** 1. Приемы создания изображений в раст-
ровом редакторе Adobe Photoshop. Интерфейс программы. Техника выделения областей
изображения. Маски и каналы. Колорирование. Коллажирование основы работы со слоями.
Основы работы со слоями. Анимация кнопок, баннеров, аватаров. **Тема 1.3 Создание изоб-
ражений в векторных редакторах.** 1. Приемы создания изображений в векторном ре-
дакторе Adobe Illustrator. Интерфейс программы. Инструменты программы. Создание
формы объекта. Свойства объекта. Работа со слоями. Контур и заливка. Операции с
объектами. Создание условных знаков.

**Подраздел 2. Оформление карт и атласов. Тема 1.4. Основные сведения о ди-
зайне в картографии.** 1. Основные сведения о дизайне. Картографический дизайн. 2.
Графический дизайн. 3. Фигуры, их значение и свойства. 4. Основы композиции. Правило
золотого сечения. 5. Шрифты и шрифтовое оформление. 6. Теория цвета. **Тема 1.5. Кар-
тографическая реклама.** 1. Понятия о рекламе. Виды рекламы. 2. Свойства и принципы
рекламы. 3. Айдентика. 4. Дизайн рекламы. 5. Реклама картографии. **Тема 1.6. Дизайн и
оформление печатной продукции в картографии.** 1. Основы оформления печатной
продукции. 2. Принципы и правила оформления листовок, буклетов, визиток, карт, атла-

сов. **Тема 1.7. Дизайн и оформление интерактивных карт и атласов.** 1. Понятие об интерактивном режиме карт. 2. Свойства интерактивных карт и атласов. Сравнение интерактивных и электронных карт и атласов. 3. Методы создания интерактивного режима. 4. Анимация на интерактивных картах. 5. Оформление интерактивных карт и атласов. 6. Методы создания интерактивных карт.

Подраздел 3. Создание экспериментально-художественных (дизайнерских) карт и атласов. Тема 1.8. Проектирование систем картографических обозначений географических карт. 1. Научно-методические основы проектирования картографических обозначений. Системный подход. 2. Проектирование систем обозначений в зависимости от масштаба, назначения и использования карт. Настольные и настенные карты. 3. Проектирование систем знаков для карт разных типов. 4. Аналитические карты. Комплексные карты. Комплексные общегеографические карты. Типологические карты. Синтетические карты. 5. Оформление топографической основы тематических карт. **Тема 1.9. Проектирование общего оформления картографических произведений.** 1. Основные факторы общего оформления картографических произведений. 2. Элементы общего оформления карт. 3. Приемы композиции элементов общего оформления. 4. Внешнее оформление атласов. 5. Взаимосвязь общего оформления с назначением картографических произведений. 6. Приемы общего оформления, обеспечивающие единство и целостность картографических произведений.

Раздел 2. МДК.04.02. Допечатная подготовка и издание карт и атласов.

Тема 2.1. Допечатная подготовка карт и атласов. 1. Подготовка карт к изданию. Создание издательских оригиналов. Штриховые, полутоновые и растровые оригиналы. Фотомеханическое и электронное цветоделение. Технология изготовления копий на бумаге и пластике. Способы воспроизведения фоновых элементов. Технология изготовления печатных форм. Применяемое оборудование и технологические схемы. 2. Техническое редактирование на этапе допечатной подготовки. Техническое редактирование при подготовке к изданию. 3. Картографическая бумага. Изготовление бумаги, ее состав. Плотность бумаги. Марки бумаги. Состав картографической бумаги, ее особенности. Оптические и механические свойства бумаги. Требования, предъявляемые к картографической бумаге. Подготовка бумаги к печати. Акклиматизация бумаги. 4. Печатные краски. Состав печатных красок. Нумерация печатных красок. Требования, предъявляемые к печатным краскам. Подготовка красок к печати. Колористическое отделение картфабрики. **Тема 2.2. Печать тиража.** 1. Красочная проба. Способ изготовления. Устройство вывода. 2. Офсетные печатные машины. Типы офсетных машин. Их устройство и назначение основных узлов. Печатный аппарат. Увлажняющий аппарат, бумаговыводящая и бумагоподающая системы. Подготовка машин к печати и печатание тиражей карт и атласов. Последовательность печати красок. 3. Технические требования, предъявляемые к качеству отпечатанных оттисков. Применяемое оборудование. 4. Техническое редактирование при печатании тиража. **Тема 2.3. Постпечатная подготовка.** 1. Сортировка, разрезка тиражных оттисков, счет, упаковка. Дополнительная отделка тиражных оттисков. Применяемое оборудование и технологические схемы. 2. Переплетно-брошюровочные процессы при создании атласов и брошюр. Виды переплетов. Фальцовка. Виды фальцовки. Фальцевальные машины. Изготовление атласов брошюрного и книжного типов. Требования, предъявляемые к сфальцованным листам карт, к брошюрам и атласам. Детали переплета. 3. Техническое редактирование при выполнении брошюровочно-переплетных и отделочных работ. **Тема 2.4. Изготовление рельефных карт и глобусов.** 1. Изготовление рельефных карт. 2. Изготовление глобусов. 3. Современные и перспективные издательские компьютерные технологии. **Раздел 3. ПП.04.01. Издательско-картографическая практика.**

Раздел 3. ПП.04.01. Издательско-картографическая практика.

Форма промежуточной аттестации: Дифференцированные зачеты, экзамен, квалификационный экзамен

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09; ПК 4.1.; ПК 4.2.

Аннотация программы ПМ. 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Цель модуля:

Овладение технологиями выполнения работ по набору, правке и верстке текста при производстве полиграфической продукции.

Задачи модуля:

иметь практический опыт:

работы с текстовой информацией, содержащей различные шрифтовые и нешрифтовые выделения;

работы с графической информацией,

работы с таблицами, содержащими текстовую и графическую информацию;

набора, правки и верстки макета печатной продукции в настольной издательской системе Adobe InDesign;

вёрстки картографической продукции, содержащей графическую информацию;

применения модульной системы верстки энциклопедий, журналов, газет, атласов;

работы с устройствами вывода, сканирования изображений, распечатки макета верстки на принтере.

уметь:

производить подготовку компьютерного оборудования к работе,

пользоваться техническими правилами верстки полиграфической продукции, руководствоваться технической документацией по требованиям типографии к набору и верстке;

задавать параметры набора,

осуществлять набор, правку и верстку текста в настольной издательской системе;

вычислять параметры верстки и расположить графические элементы;

осуществлять правку текста после набора и верстки согласно корректурным знакам;

производить подготовку файла макета верстки к печати на принтере;

распечатывать текст на принтере;

записывать файлы на внешние носители информации.

знать:

принципы действия основного и вспомогательного оборудования;

технические правила разработки макета, элементы дизайна;

технические правила набора, правки и верстки;

типографскую систему измерения, корректурные знаки и гарнитуры шрифтов;

интерфейс программного обеспечения, основные инструменты;

принципы и приемы работы в настольной издательской системе.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Профессиональный модуль

Краткое содержание (дидактические единицы) модуля:

Раздел 1. МДК.05.01. Выполнение работ по электронному набору, правке и верстке текста

Тема 1.1. Печатная продукция. Виды печатной продукции. Структуры печатных изданий. Тема 1.2. Программное обеспечение набора документов. Программное обеспечение набора документов. Программы ввода текста. Методы ускоренного ввода текста: горячие клавиши; «слепая» печать; создание макросов. Ввод данных с элементами вычислений: расчет в таблицах текстового редактора; вставка электронных таблиц. Тема 1.3. Программное обеспечение для верстки. Программы верстки. Программа QuarkXPress. Программа InDesign. Тема 1.4. Оборудование для создания печатной продукции. Офис-

ное оборудование. Оборудование оперативной печати. Оборудование для офсетной печати. Работа на офисном оборудовании.

Раздел 2. ПП.05.01. Технологии электронного набора и верстки.

Форма промежуточной аттестации: Дифференцированные зачеты, квалификационный экзамен

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.; ОК 09; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК 5.4

3.8. Аннотации программ учебных и производственных практик (в т.ч. преддипломной)

Аннотация программы УП.01.01 Обзорная географическая практика

Цели учебной практики

Целями учебной физико-географической практики являются формирование у обучающихся первичных практических умений, приобретение первоначального практического опыта деятельности в рамках профессионального модуля ПМ.01 Анализ географических особенностей картографируемой территории для последующего освоения общих и профессиональных компетенций.

Задачи учебной практики

Задачами учебной физико-географической практики являются:

- знакомство обучающихся с методикой геологических, геоморфологических, гидрологических, снегомерных, микроклиматических и почвенных наблюдений в полевых условиях;
- формирование навыков сбора полевого материала по геологии, геоморфологии, гидрологии, микроклиматологии и почвоведению;
- выработка умений по камеральной обработке полевого материала и составлению отчета о проведенных исследованиях.

Время проведения учебной практики 2 курс, 4 семестр

Способ проведения практики: стационарная, выездная

Содержание учебной практики Общая трудоемкость учебной практики составляет: 2 недели, 72 часа.

Разделы (этапы) практики.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы
1	Подготовительный	Ознакомление обучающихся с целями и задачами практики, природными и хозяйственными особенностями района практики; распределение индивидуальных заданий по информационной подготовке к маршруту практики; получение оборудования и снаряжения; проведение первичного инструктажа по технике безопасности
2	Полевой	Проведение исследований отдельных компонентов географической оболочки и выявление межкомпонентных взаимосвязей: - геологические наблюдения опираются на изучение характера слагающих пород, их возраста и элементов залегания; - геоморфологическим наблюдениям соответствует изучение морфологии и морфометрии простейших элементов рельефа, их сочетаний и комплексов, а также установление связей между формами рельефа и геологическим строением территории; - климатические (микроклиматические) наблюдения предусматривают знакомство с макроклиматическими параметрами

		и комплексом микроклиматических наблюдений на контрастных формах рельефа (различных по экспозиции и форме склонах); - гидрологическим наблюдениям сопутствует знакомство с комплексом параметров, характеризующих морфометрию русла небольшой реки, овладение простейшими приемами измерения скорости течения и расхода воды постоянного водотока, определение дебита подземного источника; - почвенные наблюдения призваны дать представления о морфологическом строении различных зональных типов почв.
3	Камеральный	Лабораторные и графические работы, составление баз данных и их статистической обработки, написание текста отчета.

Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике

1. Геологические наблюдения, изучение характера слагающих пород, их возраста и элементов залегания.

2. Геоморфологические наблюдения, изучение простейших элементов рельефа, установление связей между формами рельефа и геологическим строением.

3. Климатические наблюдения.

4. Гидрологическим наблюдениям. морфометрия русла небольшой реки, измерение скорости течения и расхода воды постоянного водотока.

5. Почвенные наблюдения, морфологическое строение зональных типов почв

Формы промежуточной аттестации (по итогам практики): зачет.

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.

Аннотация программы УП.02.01 Топографическая практика

Цели учебной практики

Целями учебной практики по топографии являются формирование у обучающихся первичных практических умений, приобретение первоначального практического опыта деятельности в рамках профессионального модуля ПМ.02 Технология создания общегеографических карт и атласов для последующего освоения общих и профессиональных компетенций.

Задачами учебной практики по топографии являются:

- детальное изучение геодезических приборов и инструментов, приемов и методов работы с ними;
- изучение и применение методов непосредственных полевых измерений с помощью геодезических приборов и инструментов;
- создание топографических планов и профилей местности;
- знакомство с материалами наземных, воздушных и космических съемок местности.

Время проведения учебной практики 2 курс, 4 семестр.

Способ проведения практики: стационарная

Содержание учебной практики Общая трудоемкость учебной практики составляет: 2 недели, 72 часа.

Разделы (этапы) практики.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы
1	Подготовительный	Знакомство с программой, календарным планом, базой практики. Инструктаж по технике безопасности. Получение индивидуального задания.

2	Полевой	Знакомство с приборами. Работа на учебном геодезическом полигоне.
3	Камеральный	Обработка результатов. Написание отчета по практике и его защита. Зачет по учебной практике.

Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике

1. Рекогносцировка местности и создание планово-высотного обоснования съемки местности.

2. Продолжение теодолитных и высотных ходов.

3. Тахеометрическая съемка, мензульная съемка, глазомерная съемка, нивелирование профиля местности.

Формы промежуточной аттестации (по итогам практики): зачет.

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.

Аннотация программы ПП.01.01 Комплексная географическая практика

Цели производственной практики

формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в овладении видом деятельности «Анализ географических особенностей картографируемой территории».

Задачи производственной практики

1) Развитие полученных в ходе теоретического обучения, умений по следующим направлениям:

- Выполнять анализ географических особенностей картографируемой территории на основе литературных источников, фондовых материалов и данных дистанционного зондирования Земли.

- Составлять комплексное описание картографируемой территории.

2) Получения практического опыта анализа географических особенностей картографируемой территории.

Время проведения производственной практики 3 курс, 6 семестр.

Способ проведения практики: стационарная

Содержание производственной практики Общая трудоемкость производственной практики составляет: 2 недель, 72 часа.

Разделы (этапы) практики.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы
1	Подготовительный	Знакомство с программой, календарным планом, базой практики. Инструктаж по технике безопасности. Получение индивидуального задания.
2	Основной	Формирование компетенций в области организации деятельности структурных подразделений
3	Камеральный	Обработка результатов. Написание отчета по практике и его защита. Зачет по практике.

Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

1. Анализ географических особенностей картографируемой территории на основе литературных источников.

2. Анализ географических особенностей картографируемой территории на основе фондовых материалов.

3. Анализ географических особенностей картографируемой территории на основе данных дистанционного зондирования Земли.

4. Составление комплексных описаний картографируемой территории.

Формы промежуточной аттестации (по итогам практики): дифференцированный зачет

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.

Аннотация программы ПП.02.01 Полевые геодезические работы

Цели производственной практики: формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в овладении видом деятельности «Технология создания общегеографических карт и атласов».

Задачи производственной практики

1) Развитие полученных в ходе теоретического обучения, умений по следующим направлениям:

- Проводить полевые геодезические работы;
- Проводить аэрофотопографическую съемку местности;
- Проводить кадастровые и землеустроительные работы;
- Выбирать, рассчитывать и графически строить математическую основу карт разных масштабов

2) Получения практического опыта в проведении полевых геодезических, аэрофотопографических съемок местности, кадастровых и землеустроительных работ, в выборе, расчетах и графических построениях математической основы карт разных масштабов.

Время проведения производственной практики 3 курс, 5 семестр

Способ проведения практики: стационарная

Содержание производственной практики Общая трудоемкость производственной практики составляет: 2 недели, 72 часа.

Разделы (этапы) практики.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы
1	Подготовительный	Знакомство с программой, календарным планом, базой практики. Инструктаж по технике безопасности. Получение индивидуального задания.
2	Основной	Формирование компетенций в области организации деятельности структурных подразделений
3	Камеральный	Обработка результатов. Написание отчета по практике и его защита. Зачет по практике.

Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

1. Проведение полевых геодезических работ.
2. Проведение аэрофотопографической съемки местности.
3. Проведение кадастровых и землеустроительных работ.
4. Проведение расчетов математической основы карт разных масштабов.
5. Графические построения математической основы карт разных масштабов

Формы промежуточной аттестации (по итогам практики): дифференцированный зачет.

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.

Аннотация программы ПП.03.01 Практика по прикладной картографии

Цели производственной практики

формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в овладении видом деятельности «Технологии создания тематических и специальных карт и атласов».

Задачи производственной практики

1) Развитие полученных в ходе теоретического обучения, умений по следующим направлениям:

- Выполнять графические работы по созданию карт с помощью чертежных инструментов и принадлежностей.
- Осуществлять редакционно-подготовительные работы при создании карт и атласов.
- Осуществлять составительские работы при создании карт и атласов.
- Осуществлять создание топографических, мелкомасштабных общегеографических, тематических и специальных карт и атласов с помощью компьютерных технологий.
- Формировать базы и банки цифровой картографической информации с использованием географических информационных систем

2) Получения практического опыта в создании карт и атласов различного назначения, содержания, территориального охвата, масштабов компьютерными способами.

Время проведения производственной практики 4 курс, 7 семестр.

Способ проведения практики: стационарная

Содержание производственной практики Общая трудоемкость производственной практики составляет: 2 недели, 72 часа.

Разделы (этапы) практики.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы
1	Подготовительный	Знакомство с программой, календарным планом, базой практики. Инструктаж по технике безопасности. Получение индивидуального задания.
2	Основной	Формирование компетенций в области организации деятельности структурных подразделений
3	Камеральный	Обработка результатов. Написание отчета по практике и его защита. Зачет по практике.

Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

1. Выполнение чертежных работ при создании карт с помощью чертежных инструментов.
2. Редакция карт, планов, тематических и комплексных атласов.
3. Составление карт, планов, тематических и комплексных атласов.
4. Преобразование аналоговых изображений в цифровую растровую форму.
5. Построение картографических условных знаков средствами векторной и растровой графики.
6. Формирование, преобразование и использование картографических баз данных территории.

Формы промежуточной аттестации (по итогам практики): дифференцированный зачет

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.

Аннотация программы ПП.04.01 Издательско-картографическая практика

Цели производственной практики

формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в овладении видом деятельности «Выполнение оформительских и издательских картографических работ».

Задачи производственной практики

Развитие полученных в ходе теоретического обучения, умений по следующим направлениям:

- Организовывать и проводить картографические исследования.
- Руководить разработкой и создавать авторские макеты и эскизы географических карт и атласов с элементами художественного оформления.
- Руководить разработкой и создавать экспериментальные мультимедийные картографические произведения и объемные цифровые модели местности.
- Руководить разработкой и создавать экспериментальные географические карты различного тематического содержания.

Время проведения производственной практики 3 курс, 6 семестр.

Способ проведения практики: стационарная

Содержание производственной практики Общая трудоемкость производственной практики составляет: 2 недели, 72 часа.

Разделы (этапы) практики.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы
1	Подготовительный	Знакомство с программой, календарным планом, базой практики. Инструктаж по технике безопасности. Получение индивидуального задания.
2	Основной	Формирование компетенций в области организации деятельности структурных подразделений
3	Камеральный	Обработка результатов. Написание отчета по практике и его защита. Зачет по практике.

Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

1. Создание авторских макетов и эскизов географических карт и атласов.
2. Создание мультимедийных картографических произведений и объемных цифровых моделей.
3. Создание экспериментальных географических карт различного тематического содержания.

Формы промежуточной аттестации (по итогам практики): дифференцированный зачет

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.

Аннотация программы ПП.05.01 Технологии электронного набора и верстки

Цели производственной практики: формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в овладении видом деятельности «Электронный набор и правка текста. Верстка текста с использованием программных продуктов полиграфического производства».

Задачи производственной практики

Развитие полученных в ходе теоретического обучения, умений по следующим направлениям:

- Набор и правка текста в электронном виде.
- Верстка текста с использованием программных продуктов полиграфического производства.

Время проведения производственной практики 3 курс, 6 семестр.

Способ проведения практики: стационарная

Содержание производственной практики Общая трудоемкость производственной практики составляет: 4 недели, 144 часов.

Разделы (этапы) практики.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы
1	Подготовительный	Знакомство с программой, календарным планом, базой практики. Инструктаж по технике безопасности. Получение индивидуального задания.
2	Основной	Формирование компетенций в области организации деятельности структурных подразделений
3	Камеральный	Обработка результатов. Написание отчета по практике и его защита. Зачет по практике.

Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

1. Набор и правка текста, насыщенного математическими, химическими, физическими и иными знаками, формулами.
2. Верстка книжно-журнального текста с наличием до 3 форматов на полосе.
3. Верстка многокрасочных массовых изданий и рекламной продукции.

Формы промежуточной аттестации (по итогам практики): дифференцированный зачет

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК 5.4.

Аннотация программы ПДП.00 Производственная практика (преддипломная)

Цели производственной практик: углубление первоначального профессионального опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверка его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломной работы) в организациях различных организационно-правовых форм

Задачи производственной практики

- углубление первоначального профессионального опыта в области подготовки геодезической и математической основы для создания топографических и общегеографических карт,
- углубление первоначального профессионального опыта в области определения взаимосвязей между природными и социально-экономическими явлениями для подготовки географической основы карт,
- углубление первоначального профессионального опыта в области создания карт и атласов различного назначения, содержания, территориального охвата, масштабов,
- углубление первоначального профессионального опыта в области участия в организации и проведении опытно-экспериментальных картографических работ с элементами дизайна.

Время проведения производственной практики 4 курс, 8 семестр.

Способ проведения практики: стационарная

Содержание производственной практики Общая трудоемкость производственной (преддипломной) практики составляет: 4 недели, 144 часа.

Разделы (этапы) практики.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы
1	Подготовительный	Знакомство с программой, календарным планом. Инструктаж по технике безопасности. Получение индивидуального задания.

		ния.
2	Основной	Формирование знаний, умений и навыков в области подготовки геодезической и математической основы для создания топографических и общегеографических карт, определения взаимосвязей между природными и социально-экономическими явлениями для подготовки географической основы карт, создание карт и атласов различного назначения, содержания, территориального охвата, масштабов, участие в организации и проведении опытно-экспериментальных картографических работ с элементами дизайна
3	Камеральный	Обработка результатов. Написание отчета по практике и его защита. Зачет по практике.

Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

1. Проведение полевых геодезических, аэрофотографических съемок местности, а также кадастровых и землеустроительных работ.
2. Выбор и графические построения математическую основу карт.
3. Исследование факторов и свойств формирования географической оболочки и ее дифференциации на природные комплексы и сферы.
4. Комплексный анализ картографируемой территории.
5. Выполнение графических работ по созданию карт с помощью чертежных инструментов и принадлежностей.
6. Осуществление редакционно-подготовительных работ при создании карт и атласов.
7. Создание карт и атласов с помощью компьютерных технологий.
8. Формирование баз и банков цифровой картографической информации.
9. Проведение картографических исследований.
10. Разработка и создание макетов и эскизов географических карт и атласов.
11. Разработка и создание мультимедийных картографических произведений и объемных цифровых моделей местности.
12. Набор и правка текста, насыщенного математическими, химическими, физическими и иными знаками, формулами.
13. Верстка книжно-журнального текста с наличием до 3 форматов на полосе.
14. Верстка многокрасочных массовых изданий и рекламной продукции.

Формы промежуточной аттестации (по итогам практики): дифференцированный зачет

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ОК 10.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 2.6 ; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 3.4; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК 5.4.

4. Фактическое ресурсное обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом ПООП.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для воспитательной и самостоятельной работы, мастерские и лабора-

тории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Образовательная программа обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Библиотечный фонд образовательной организации должен укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное и (или) электронное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет, как на территории университета, так и вне ее.

ЭИОС университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы, фиксация результатов промежуточной аттестации;

- доступ к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППСЗ; профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет (таким как: СПС «Консультант Плюс», «Гарант»).

- доступ к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам): ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (<http://biblioclub.ru/>); ЭБС «Лань» (<http://www.e.lanbook.com/>); Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» (ИТС Контекстум) (<http://rucont.ru/>); ЭБС «PROФобразование».

Для дисциплин, реализуемых с применением ЭО и ДОТ электронная информационно-образовательная среда Университета дополнительно обеспечивает: проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Дисциплины (модули)	Перечень оборудования	Место расположения
Русский язык	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель, переносной проектор, экран для проектора, ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет»	394018, г. Воронеж, ул. Пушкинская, д. 16
Литература	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель, ноутбук, проектор, экран для проектора	394018, г. Воронеж, ул. Пушкинская, д. 16
Иностранный язык	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель, мультимедийный проектор, ноутбук, интерактивная доска.	394018, г. Воронеж, ул. Пушкинская, д. 16
Физика	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель, мультимедийный проектор, ноутбук, интерактивная доска.	394018, г. Воронеж, ул. Пушкинская, д. 16
Основы безопасности жизнедеятельности	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель, мультимедийный проектор, ноутбук, экран, принтер, компьютеры.	394018, г. Воронеж, ул. Пушкинская, д. 16, компьютерный класс
История	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель, доска настенная 3-элементная (магнитно-меловая) с подсветкой, проектор, экран для проектора настенно-потолочный, ноутбук	394018, г. Воронеж, ул. Пушкинская, д. 16
Россия – моя история	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель, доска настенная 3-элементная (магнитно-меловая) с подсветкой, проектор, экран для проектора настенно-потолочный, ноутбук	394018, г. Воронеж, ул. Пушкинская, д. 16
Физическая культура	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель, борцовский ковер, зеркальная стена 19,3 кв. м., шведская стенка, шведская стенка металлическая с приставкой для пресса, весы медицинские, тренажер для бедер и рук, диск здоровья, гантели, гимнастические ролики для пресса, музыкальный проигрыватель, усилитель, акустические колонки, гимнастические скамейки, скакалка спортивная, обручи: пластмассовые, металлические, разборные; гимнастические палки: деревянные, металлические; ракетки: для бадминтона, для настольного тенниса; фитнес-резинки, мяч резиновый, коврик из экополимера для спорта, конусы для спортивных игр.	394018, г. Воронеж, ул. Пушкинская, д. 16, спортивный зал
Биология	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель, мультимедийный проектор, ноутбук, интерактивная доска.	394018, г. Воронеж, ул. Пушкинская, д. 16
Информатика	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель, интерактивная доска, проектор, цветное МФУ с дополнительными картриджами, коммутатор, магнитно-маркерная доска. АРМ для организации компьютерного класса в составе: системный блок + монитор + камера	394018, г. Воронеж, ул. Пушкинская, д. 16, ауд. 220 (компьютерный класс)

	для видеоконференции + гарнитура, ноутбуки.	
Обществознание	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель, переносной проектор, экран для проектора, ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет»	394018, г. Воронеж, ул. Пушкинская, д. 16
Химия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель, мультимедийный проектор, ноутбук, интерактивная доска.	394018, г. Воронеж, ул. Пушкинская, д. 16
География	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель, телевизор, ноут-бук, картографический фонд – карты и атласы мира и России	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5
Математика	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель, ноутбук, геометрические тела вращения деревянные, набор многогранников пластиковый.	394018, г. Воронеж, ул. Пушкинская, д. 16
Физическая культура	Спортивно-игровой зал: гимнастические стенки (4 шт.), брусья (2 шт.), маты гимнастические (8 шт.), гантели (10 шт.), баскетбольные щиты (2 шт), волейбольная сетка, сетки для игры в бадминтон, баскетбольные и волейбольные мячи (24 шт), бадминтонные ракетки, воланы и мячи, обручи (15 шт.)	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, спортзал /1 этаж/
Основы философии	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель, переносное мультимедийное оборудование: проектор, ноутбук, экран	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5
История	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель, комплект мультимедийного оборудования (телевизор, ноутбук, экран, колонки)	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5
Иностранный язык в профессиональной деятельности	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель, переносное мультимедийное оборудование: проектор, ноутбук, экран, магнитола	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5
Психология общения	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель, комплект мультимедийного оборудования (телевизор, ноутбук, экран, колонки)	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5
Введение в специальность	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель, комплект мультимедийного оборудования (телевизор, ноутбук, экран, колонки)	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5
Математика	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель, переносное мультимедийное оборудование: проектор, ноутбук, экран, учебная лаборатория геоинформатики (дисплейный класс /локальная сеть/ на базе "Intel Core 2 duo", 13 рабочих мест; принтер лазерный, сканер планшетный)	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5
Информационные технологии в профессиональной деятельности	Учебная лаборатория ГИС-технологий (персональные компьютеры по количеству обучающихся с выходом в интернет; персональный компьютер преподавателя с выходом в интернет; лицензионное программное обеспечение QGIS; ArcGIS; AutoCAD; CorelDRAW; Microsoft Office; сканер; принтер цветной печати	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5

Экологические основы природопользования	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель, комплект мультимедийного оборудования (телевизор, ноутбук, экран, колонки)	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5
Основы геоморфология	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, кабинет «Географической основы карт»: специализированная мебель, комплект мультимедийного оборудования (телевизор, ноутбук, экран, колонки), картографический фонд – карты и атласы мира и России, учебные топографические карты	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5
Общее землеведение	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, кабинет «Географической основы карт»: специализированная мебель, комплект мультимедийного оборудования (телевизор, ноутбук, экран, колонки), картографический фонд – карты и атласы мира и России, учебные топографические карты	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5
Безопасность жизнедеятельности	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель, переносное мультимедийное оборудование: проектор, ноутбук, экран	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5
Экономика и организация картографического производства	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель, переносное мультимедийное оборудование: проектор, ноутбук, экран	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5
Техника безопасности в картографо-геодезическом производстве	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель, кабинет Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный оборудованием: – посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; учебно-методические материалы по дисциплине; технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийное оборудование (проектор и экран); оборудование и средства обучения для оказания первой медицинской помощи	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5
Основы фотограмметрии и дистанционное зондирование Земли	Лаборатория «Фотограмметрии и дистанционного зондирования», оснащенная оборудованием: комплект учебной мебели, классная доска; мультимедийный проектор, экран, рабочее место преподавателя с персональным компьютером, принтер, персональные компьютеры для обучающихся; комплект цифровых аэрокосмических снимков; наглядные пособия; программное обеспечение: для обработки цифровых аэроснимков и материалов дистанционного зондирования Земли из космоса; для векторизации цифровых топографических карт и планов, создания и ведения геоинформационных систем, визуализации и анализа цифровой картографической информации, осуществления пространственного и атрибутивного анализа пространственных данных; для автоматизированного проектирования и черчения; цифровая фотограмметрическая система PHOTOMOD; ПО для обработки данных с БПЛА.	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5
Обновление топографических карт и планов	Кабинет «Фотограмметрии», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; учебно-методические материалы по дисциплине; аэрофотоснимки, космические снимки на бумажных и электронных носителях; технические средства обучения: компьютеры с лицензионным программным обеспечением по количеству учащихся; мультимедийное оборудование (проектор и экран).	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5
Основы кадастра и землеустройства	Кабинет «Геодезии и кадастра», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; учебно-методические материалы по дисциплине; Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийное оборудование (проектор и экран).	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5

Картографическое черчение	Кабинет «Картографического черчения», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных плакатов; чертежные инструменты: карандаши, рейсфедеры, кронциркули, изографы, линеры, кисти № 3, 4, 5, 6; чертежные принадлежности: тушь (черная, коричневая, зеленая), краски акварельные, кнопки, скрепки, синусные линейки, миллиметровая бумага, калька; раздаточный материал: синие копии, фотокопии шрифтов, шкалы толщин; техническими средствами обучения: мультимедийный комплект с лицензионным программным обеспечением; электронные средства обучения.	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5
Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель, комплект мультимедийного оборудования (телевизор, ноутбук, экран, колонки)	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5
Анализ географических особенностей картографируемой территории	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, кабинет «Географической основы карт»: специализированная мебель, комплект мультимедийного оборудования (телевизор, ноутбук, экран, колонки), картографический фонд – карты и атласы мира и России, учебные топографические карты	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5
	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель, учебная лаборатория геоинформатики (дисплейный класс /локальная сеть/ на базе "Intel Core 2 duo", 13 рабочих мест; принтер лазерный, сканер планшетный)	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5
Технология создания общегеографических карт и атласов	<u>Учебный кабинет «Общей картографии».</u> Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплекты раздаточного материала по видам искажений в картографических проекциях; классификации картографических проекций; учебные комплекты топографических карт масштаба 1:10 000, 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000; учебные комплекты обзорно-топографических карт масштаба 1:200 000, 1:500 000, 1:1 000 000; глобусы Земли: физический, политический, глобус звездного неба; общегеографические и мелкомасштабные карты России; общегеографические атласы субъектов Российской Федерации; национальные и региональные общегеографические атласы; тематические атласы Российской Федерации; рельефные карты разного охвата территории рельефные глобусы; Технические средства обучения: мультимедиа комплект, состоящий из компьютера, проектора, экрана, принтера; программное обеспечение; электронные средства обучения (учебные видеофильмы, интерактивные карты, электронные учебники и учебные пособия).	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5
	<u>Учебный кабинет «Технологии составления карт».</u> Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; учебно-наглядные пособия; учебные комплекты топографических карт масштаба 1:10 000, 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000; учебные комплекты обзорно-топографических карт масштаба 1:200 000, 1:500 000, 1:1 000 000; общегеографические и мелкомасштабные карты России; общегеографические атласы субъектов Российской Федерации; национальные и региональные общегеографические атласы; технологические схемы создания топографических и мелкомасштабных общегеографических карт; технологические схемы создания общегеографических атласов; руководства, инструкции, правила по созданию топографических и мелкомасштабных общегеографических карт; руководства, инструкции, правила по созданию планов городов; Технические средства обучения: мультимедиа комплект, состоящий из компьютера, проектора, экрана, принтера; программное обеспечение; электронные средства обучения (учебные видеофильмы, интерактивные карты, электронные	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5

	учебники и учебные пособия).	
	<u>Лаборатория «Геодезии».</u> Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий. Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; электронные средства обучения (специализированные плакаты, презентации); комплект учебных топографических карт; рельефные карты и/или макеты местности; масштабные линейки; геодезические транспортиры и тахеографы; чертежные принадлежности и измерители; технические теодолиты (средняя квадратическая погрешность измерения горизонтального угла – не более 30 сек); точные нивелиры с компенсатором (средняя квадратическая погрешность измерения превышения на 1 км двойного хода – не более 3 мм); нивелирные рейки.	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5
	<u>Лаборатория «Цифрового картографирования».</u> Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий; техническими средствами обучения: персональные компьютеры по количеству обучающихся с выходом в интернет; персональный компьютер преподавателя с выходом в интернет; лицензионное программное обеспечение ГИС «Панорама»; лицензионное программное обеспечение ГИС «MapInfo Pro»; мультимедийный проектор; сканер; принтер цветной печати.	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5
Технологии создания тематических и специальных карт и атласов	<u>Учебный кабинет «Тематической картографии».</u> Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект раздаточного материала по определению способов изображений явлений на тематических картах; краеведческие карты субъектов Российской Федерации; карты природы; социальные карты; экономические карты; экологические карты; тематические и комплексные атласы; кадастровые, навигационные, проектные, технические карты; Технические средства обучения: мультимедиа комплект, состоящий из компьютера, проектора, экрана, принтера; программное обеспечение; электронные средства обучения (учебные видеофильмы, интерактивные карты, электронные учебники и учебные пособия).	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5
	Учебная лаборатория ГИС-технологий (персональные компьютеры по количеству обучающихся с выходом в интернет; персональный компьютер преподавателя с выходом в интернет; лицензионное программное обеспечение QGIS; ArcGIS; AutoCAD; CorelDRAW; Microsoft Office; сканер; принтер цветной печати	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5
Выполнение оформительских и издательских картографических работ	<u>Учебный кабинет «Подготовка карт к изданию».</u> Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий; образцы печатных авторских проектов тематических карт; образцы бумаги для печати карт; тематические и комплексные атласы; тематические карты; образцы рамок и шрифтов для оформления карт; образцы красочных шкал; образцы способов изображения рельефа; Технические средства обучения: мультимедиа комплект, состоящий из компьютера, проектора, экрана, принтера; программное обеспечение; электронные средства обучения (учебные видеофильмы, интерактивные карты, электронные учебники и учебные пособия).	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5

	<u>Лаборатория «Компьютерной графики, дизайна и верстки».</u> Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: персональные компьютеры по количеству обучающихся с выходом в интернет; персональный компьютер преподавателя с выходом в интернет; лицензионное программное обеспечение Adobe Animate; Adobe Illustrator; Adobe InDesign; Adobe Photoshop; мультимедийный проектор; сканер; принтер цветной печати	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	<u>Лаборатория «Компьютерной графики, дизайна и верстки».</u> Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: персональные компьютеры по количеству обучающихся с выходом в интернет; персональный компьютер преподавателя с выходом в интернет; лицензионное программное обеспечение Adobe Animate; Adobe Illustrator; Adobe InDesign; Adobe Photoshop; мультимедийный проектор; сканер; принтер цветной печати	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5

Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы - 25 %.

Все педагогические работники на регулярной основе занимаются научно- методической деятельностью.

5. Характеристика среды вуза, обеспечивающая развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

В Университете созданы условия для активной жизнедеятельности обучающихся, для гражданского самоопределения и самореализации, для максимального удовлетворения потребностей обучающихся в интеллектуальном, духовном, культурном и нравственном развитии.

В Университете сформирована система социальной и воспитательной работы.

Функционируют следующие структурные подразделения:

Отдел по социальной работе (ОпСР);

Отдел по воспитательной работе (ОпВР);

Штаб студенческих трудовых отрядов;

Центр молодежных инициатив;

Спортивный клуб (в составе ОпВР);

Концертный зал ВГУ (в составе ОпВР);

Оздоровительно-спортивный комплекс (в составе ОпВР). Системная работа ведется в активном взаимодействии с

Профсоюзной организацией студентов;

Объединенным советом обучающихся, в который входят следующие студенческие организации:

1. Уполномоченный по правам студентов ВГУ;
2. Студенческий совет ВГУ;
3. Молодежное движение доноров Воронежа «Качели»;
4. Клуб Волонтеров ВГУ;
5. Клуб интеллектуальных игр ВГУ;
6. Юридическая клиника ВГУ и АЮР;
7. Creative Science, проект «Занимательная наука»;
8. Штаб студенческих отрядов ВГУ;
9. Всероссийский Студенческий Турнир Трёх Наук;
10. Редакция студенческой газеты ВГУ «Воронежский УниверCity»;

11. Пресс-служба ОСО ВГУ «Uknow»;
12. Туристический клуб ВГУ «Белая гора»;
13. Спортивный клуб ВГУ «Хищные бобры»;
14. Система кураторов для иностранных студентов Buddy Club VSU

Студенческим советом студгородка;

Музеями ВГУ;

Управлением по молодежной политике Администрации Воронежской области;

Молодежным правительством Воронежской области;

Молодежным парламентом Воронежской области.

В составе Молодежного правительства и Молодежного парламента 60% - это студенты Университета.

В Университете 9 общежитий.

Работают 30 спортивных секций по 34 видам спорта.

Студентам предоставлена возможность летнего отдыха в спортивно- оздоровительном комплексе «Веневитиново», Лазаревское / Роза Хутор, Крым (пос. Береговое).

Организуются экскурсионные поездки по городам России, бесплатное посещение театров, музеев, выставок, ледовых катков, спортивных матчей, бассейнов.

Работает Отдел развития карьеры и бизнес-партнерства.

В Университете реализуются социальные программы для студентов, в том числе выделение материальной помощи малообеспеченным и нуждающимся, социальная поддержка отдельных категорий обучающихся.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета географии,
геоэкологии и туризма

 С.А. Куролап
подпись, расшифровка подписи

26.05.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

1. Код и наименование направления специальности среднего профессионального образования 05.02.01 Картография
2. Профиль подготовки/специализация:
социально-экономический
3. Квалификация выпускника: техник-картограф
4. Составители программы: Деревягина М.В., старший преподаватель кафедры социально-экономической географии и регионоведения, заместитель декана по воспитательной работе
5. Рекомендована: протоколом Ученого Совета факультета №5 от 26.05.2025

отметки о продлении вносятся вручную)

6. Учебный год: 2025-2026

1. Цель и задачи программы:

Цель программы – воспитание высоконравственной, духовно развитой и физически здоровой личности, обладающей социально и профессионально значимыми личностными качествами и компетенциями, способной творчески осуществлять профессиональную деятельность и нести моральную ответственность за принимаемые решения в соответствии с социокультурными и духовно-нравственными ценностями.

Задачи программы:

- формирование единого воспитательного пространства, направленного на создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского и профессионального самоопределения и самореализации;
- вовлечение обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения по всем направлениям воспитательной работы в вузе/на факультете;
- освоение обучающимися духовно-нравственных ценностей, гражданско-патриотических ориентиров, необходимых для устойчивого развития личности, общества, государства;
- содействие обучающимся в личностном и профессиональном самоопределении, проектировании индивидуальных образовательных траекторий и образа будущей профессиональной деятельности, поддержка деятельности обучающихся по самопознанию и саморазвитию.

2. Теоретико-методологические основы организации воспитания

В основе реализации программы лежат следующие **подходы**:

- *системный*, который означает взаимосвязь и взаимообусловленность всех компонентов воспитательного процесса – от цели до результата;
- *организационно-деятельностный*, в основе которого лежит единство сознания, деятельности и поведения и который предполагает такую организацию коллектива и личности, когда каждый обучающийся проявляет активность, инициативу, творчество, стремление к самовыражению;
- *личностно-ориентированный*, утверждающий признание человека высшей ценностью воспитания, активным субъектом воспитательного процесса, уникальной личностью;
- *комплексный подход*, подразумевающий объединение усилий всех субъектов воспитания (индивидуальных и групповых), институтов воспитания (подразделений) на уровне социума, вуза, факультета и самой личности воспитанника для успешного решения цели и задач воспитания; сочетание индивидуальных, групповых и массовых методов и форм воспитательной работы.

Основополагающими **принципами** реализации программы являются:

- *системность* в планировании, организации, осуществлении и анализе воспитательной работы;
- *интеграция* внеаудиторной воспитательной работы, воспитательных аспектов учебного процесса и исследовательской деятельности;
- *мотивированность* участия обучающихся в различных формах воспитательной работы (аудиторной и внеаудиторной);
- *вариативность*, предусматривающая учет интересов и потребностей каждого обучающегося через свободный выбор альтернативных вариантов участия в направлениях воспитательной работы, ее форм и методов.

Реализация программы предусматривает использование следующих **методов** воспитания:

- методы формирования сознания личности (рассказ, беседа, лекция, диспут, метод примера);
- методы организации деятельности и приобретения опыта общественного

поведения личности (создание воспитывающих ситуаций, педагогическое требование, инструктаж, иллюстрации, демонстрации);

- методы стимулирования и мотивации деятельности и поведения личности (соревнование, познавательная игра, дискуссия, эмоциональное воздействие, поощрение, наказание);

- методы контроля, самоконтроля и самооценки в воспитании.

При реализации программы используются следующие **формы** организации воспитательной работы:

- массовые формы – мероприятия на уровне университета, города, участие во всероссийских и международных фестивалях, конкурсах и т.д.;

- групповые формы – мероприятия внутри коллективов академических групп, студий творческого направления, клубов, секций, общественных студенческих объединений и др.;

- индивидуальные, личностно-ориентированные формы – индивидуальное консультирование преподавателями обучающихся по вопросам организации учебно-профессиональной и научно-исследовательской деятельности, личностного и профессионального самоопределения, выбора индивидуальной образовательной траектории и т.д.

3. Содержание воспитания

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы в вузе/на факультете:

- 1) духовно-нравственное воспитание;
- 2) гражданско-правовое воспитание;
- 3) патриотическое воспитание;
- 4) экологическое воспитание;
- 5) культурно-эстетическое воспитание;
- 6) физическое воспитание;
- 7) профессиональное воспитание.

3.1. Духовно-нравственное воспитание

- формирование нравственной позиции, в том нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия, добра, дружелюбия);

- развитие способности к сопереживанию и формированию позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;

- формирование толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- развитие способности к духовному развитию, реализации творческого потенциала в учебно-профессиональной деятельности на основе нравственных установок и моральных норм, непрерывного самообразования и самовоспитания;

- развитие способности к сотрудничеству с окружающими в образовательной, общественно полезной, проектной и других видах деятельности.

3.2. Гражданско-правовое воспитание

- выработка осознанной собственной позиции по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего;

- формирование российской гражданской идентичности, гражданской позиции активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего

чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- формирование установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам, другим негативным социальным явлениям;

- развитие студенческого самоуправления, совершенствование у обучающихся организаторских умений и навыков;

- расширение конструктивного участия обучающихся в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления;

- поддержка инициатив студенческих объединений, развитие молодежного добровольчества и волонтерской деятельности;

- организация социально значимой общественной деятельности студенчества.

3.3. Патриотическое воспитание

- формирование чувств патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества;

- формирование патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, стремления защищать интересы Родины и своего народа;

- формирование чувства гордости и уважения к достижениям и культуре своей Родины на основе изучения культурного наследия и традиций многонационального народа России, развитие желания сохранять ее уникальный характер и культурные особенности;

- развитие идентификации себя с другими представителями российского народа;

- вовлечение обучающихся в мероприятия военно-патриотической направленности;

- приобщение обучающихся к истории родного края, традициям вуза, развитие чувства гордости и уважения к выдающимся представителям университета;

- формирование социально значимых и патриотических качеств обучающихся.

3.4. Экологическое воспитание

- формирование экологической культуры;

- формирование бережного и ответственного отношения к своему здоровью (физическому и психологическому) и здоровью других людей, живой природе, окружающей среде;

- вовлечение обучающихся в экологические мероприятия;

- выработка умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии, приобретение опыта экологонаправленной деятельности;

- укрепление мотивации к физическому самосовершенствованию, занятию спортивно-оздоровительной деятельностью;

- развитие культуры безопасной жизнедеятельности, умений оказывать первую помощь;

- профилактика наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек.

3.5. Культурно-эстетическое воспитание

- формирование эстетического отношения к миру, включая эстетику научного и технического творчества, спорта, общественных отношений и быта;

- приобщение обучающихся к истинным культурным ценностям;

- расширение знаний в области культуры, вовлечение в культурно-досуговые мероприятия;

- повышение интереса к культурной жизни региона; содействие его конкурентоспособности посредством участия во всероссийских конкурсах и фестивалях;
- создание социально-культурной среды вуза/факультета, популяризация студенческого творчества, формирование готовности и способности к самостоятельной, творческой деятельности;
- совершенствование культурного уровня и эстетических чувств обучающихся.

3.6. Физическое воспитание

- создание условий для занятий физической культурой и спортом, для развивающего отдыха и оздоровления обучающихся, включая студентов с ограниченными возможностями здоровья, студентов, находящихся в трудной жизненной ситуации, в том числе на основе развития спортивной инфраструктуры вуза/факультета и повышения эффективности ее использования;
- формирование мотивации к занятиям физической культурой и спортом, следованию здоровому образу жизни, в том числе путем пропаганды в студенческой среде необходимости участия в массовых спортивно-общественных мероприятиях, популяризации отечественного спорта и спортивных достижений страны/региона/города/вуза/факультета;
- вовлечение обучающихся в спортивные соревнования и турниры, межфакультетские и межвузовские состязания, встречи с известными спортсменами и победителями соревнований.

3.7. Профессиональное воспитание

- приобщение студентов к традициям и ценностям профессионального сообщества, нормам корпоративной этики;
- развитие профессионально значимых качеств личности будущего компетентного и ответственного специалиста в учебно-профессиональной, научно-исследовательской деятельности и внеучебной работе;
- формирование творческого подхода к самосовершенствованию в контексте будущей профессии;
- повышение мотивации профессионального самосовершенствования обучающихся средствами изучаемых учебных дисциплин, практик, научно-исследовательской и других видов деятельности;
- ориентация обучающихся на успех, лидерство и карьерный рост; формирование конкурентоспособных личностных качеств;
- освоение этических норм и профессиональной ответственности посредством организации взаимодействия обучающихся с мастерами профессионального труда.

4. Методические рекомендации по анализу воспитательной работы на факультете и проведению ее аттестации (по реализуемым направлениям подготовки/специальностям)

Ежегодно заместитель декана по воспитательной работе представляет на ученом совете факультета отчет, содержащий анализ воспитательной работы на факультете и итоги ее аттестации (по реализуемым направлениям подготовки / специальностям).

Анализ воспитательной работы на факультете проводится с **целью** выявления основных проблем воспитания и последующего их решения.

Основными **принципами** анализа воспитательного процесса являются:

- *принцип гуманистической направленности*, проявляющийся в уважительном отношении ко всем субъектам воспитательного процесса;
- *принцип приоритета анализа сущностных сторон воспитания*, ориентирующий на изучение не столько количественных его показателей, сколько каче-

ственных – таких как содержание и разнообразие деятельности, характер общения и отношений субъектов образовательного процесса и др.;

– *принцип развивающего характера осуществляемого анализа*, ориентирующий на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности в вузе/на факультете: уточнения цели и задач воспитания, планирования воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания совместной деятельности обучающихся и преподавателей;

– *принцип разделенной ответственности* за результаты профессионально-личностного развития обучающихся, ориентирующий на понимание того, что профессионально-личностное развитие – это результат влияния как социальных институтов воспитания, так и самовоспитания.

Примерная схема анализа воспитательной работы на факультете

1. Анализ целевых установок

1.1 Наличие рабочей программы воспитания по всем реализуемым на факультете ООП.

1.2 Наличие утвержденного комплексного календарного плана воспитательной работы.

2. Анализ информационного обеспечения организации и проведения воспитательной работы

2.1 Наличие доступных для обучающихся источников информации, содержащих план воспитательной работы, расписание работы студенческих клубов, кружков, секций, творческих коллективов и т.д.

3. Организация и проведение воспитательной работы

3.1 Основные направления воспитательной работы в отчетном году, использованные в ней формы и методы, степень активности обучающихся в проведении мероприятий воспитательной работы.

3.2 Проведение студенческих фестивалей, смотров, конкурсов и пр., их количество в отчетном учебном году и содержательная направленность.

3.3 Участие обучающихся и оценка степени их активности в фестивалях, конкурсах, смотрах, соревнованиях различного уровня.

3.4 Достижения обучающихся, участвовавших в фестивалях, конкурсах, смотрах, соревнованиях различного уровня (количество призовых мест, дипломов, грамот и пр.).

3.5 Количество обучающихся, участвовавших в работе студенческих клубов, творческих коллективов, кружков, секций и пр. в отчетном учебном году.

3.6 Количество обучающихся, задействованных в различных воспитательных мероприятиях в качестве организаторов и в качестве участников.

4. Итоги аттестации воспитательной работы факультета

4.1. Выполнение в отчетном году календарного плана воспитательной работы: выполнен полностью – перевыполнен (с приведением конкретных сведений о перевыполнении) – невыполнен (с указанием причин невыполнения отдельных мероприятий).

4.2. Общее количество обучающихся, принявших участие в воспитательных мероприятиях в отчетном учебном году.

4.3. При наличии фактов пассивного отношения обучающихся к воспитательным мероприятиям: причины пассивности и предложения по ее устранению, активному вовлечению обучающихся в воспитательную работу.

4.4. Дополнительно в отчете могут быть представлены (по решению заместителя декана по воспитательной работе) сведения об инициативном участии обучающихся в воспитательных мероприятиях, не предусмотренных календарным планом воспитательной работы, о конкретных обучающихся, показавших наилучшие результаты участия в воспитательных мероприятиях и др.

Процедура аттестации воспитательной работы и выполнения календарного плана воспитательной работы

Оценочная шкала: «удовлетворительно» – «неудовлетворительно».

Оценочные критерии:

1. Количественный – участие обучающихся в мероприятиях календарного плана воспитательной работы (олимпиадах, конкурсах, фестивалях, соревнованиях и т.п.), участие обучающихся в работе клубов, секций, творческих, общественных студенческих объединений.

Воспитательная работа признается удовлетворительной при выполнении **одного из условий**:

Выполнение запланированных мероприятий по 6 из 7 направлений воспитательной работы
или
Участие не менее 80% обучающихся в мероприятиях по не менее 5 направлениям воспитательной работы
или
Охвачено 100% обучающихся по не менее 4 направлениям воспитательной работы
или
1. Охват не менее 50% обучающихся в мероприятиях по 7 направлениям воспитательной работы. 2. Наличие дополнительных достижений обучающихся (индивидуальных или групповых) в мероприятиях воспитательной направленности внутривузовского, городского, регионального, межрегионального, всероссийского или международного уровня.

2. Качественный – достижения обучающихся в различных воспитательных мероприятиях (уровень мероприятия – международный, всероссийский, региональный, университетский, факультетский; статус участия обучающихся – представители страны, области, вуза, факультета; характер участия обучающихся – организаторы, исполнители, зрители).

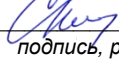
Способы получения информации для проведения аттестации: педагогическое наблюдение; анализ портфолио обучающихся и документации, подтверждающей их достижения (грамот, дипломов, благодарственных писем, сертификатов и пр.); беседы с обучающимися, студенческим активом факультета, преподавателями, принимающими участие в воспитательной работе, кураторами основных образовательных программ; анкетирование обучающихся (при необходимости); отчеты кураторов студенческих групп 1-2 курсов (по выбору заместителя декана по воспитательной работе и с учетом особенностей факультета).

Источники получения информации для проведения аттестации: устные, письменные, электронные (по выбору заместителя декана по воспитательной работе и с учетом особенностей факультета).

Фиксация результатов аттестации: отражаются в ежегодном отчете заместителя декана по воспитательной работе (по решению заместителя декана по воспитательной работе – в целом по факультету или отдельно по реализуемым направлениям подготовки / специальностям).

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета географии, геоэкологии и туризма

 С.А. Куролап
подпись, расшифровка подписи

26.05.2025

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ*
на 2025/2026 учебный год**

№ п/п	Направление воспитатель- ной работы	Мероприятие с указанием его целевой направленности	Сроки выполнения	Уровень мероприя- тия (федеральный, региональный, уни- верситетский, фа- культетский)	Исполнители
1.	Духовно- нравственное воспитание	День донора	Сентябрь, апрель	Региональный	Волонтерский центр ВГУ «Гравитация»
		Мероприятия по профилактике межнациональных конфликтов	Сентябрь	Университетский	Отдел по воспитательной работе
		Проведение рейдов по проверке бытовых и санитарных усло- вий проживания в общежитиях	Ноябрь	Факультетский	Факультет ГГиТ
		Благотворительные мероприятий, направленные на помощь детям-сиротам, пожилым людям	Декабрь-январь	Факультетский	Факультет ГГиТ
		Акция «Снежный десант»	Январь	Региональный	Отдел по воспитательной работе
		Мероприятия Клуба волонтеров ВГУ	В течение года	Региональный	Волонтерский центр ВГУ «Гравитация»
		Проведение интеллектуальных викторин	В течение года	Университетский	Отдел по воспитательной работе
		Школа студенческого кураторства	В течение года, по- следняя среда месяца	Факультетский	Факультет ГГиТ
		Проведение часов кураторов в учебных группах	В течение года, по- следняя среда месяца	Факультетский	Факультет ГГиТ
2.	Гражданско- правовое воспитание	Мероприятия, посвященные Дню солидарности в борьбе с терроризмом	3 сентября	Университетский	Отдел по воспитательной работе
		Проведение комплекса круглых столов и лекций по противо- действию экстремизму и терроризму	В течение года	Университетский	Управление по работе с молодежью

		Секции Юридической клиники	Апрель	Университетский	Юридическая клиника ВГУ
3.	Патриотическое воспитание	Военно-спортивная игра для первокурсников «Впервые на Высоте 155»	Сентябрь	Университетский	Отдел по воспитательной работе
		Митинг, посвященный Дню освобождения г. Воронежа от немецко-фашистских захватчиков	25 января	Университетский	Отдел по воспитательной работе
		Гуманитарная помощь ветеранам	Май	Региональный	Отдел по воспитательной работе
		Участие в акции "Бессмертный полк"	Май	Региональный	Управление по работе с молодежью
		Мероприятия, посвященные Дню Победы, создание видео-фильма «Чтобы помнили...»	Май	Факультетский	Факультет ГГиТ
		Мероприятия, посвященные Дню Победы	Май	Региональный	Отдел по воспитательной работе
4.	Экологическое воспитание	Волонтерские акции	В течение года	Региональный	Волонтерский центр ВГУ «Гравитация»
		Участие в мероприятиях по благоустройству	В течение года	Региональный	Волонтерский центр ВГУ «Гравитация»
		Субботники (на территории Ботанического сада ВГУ, берегов рек Подворонежья, ООПТ)	Сентябрь, март	Факультетский	Факультет ГГиТ
		Участие в акции «Экологический диктант»	октябрь	Факультетский	Факультет ГГиТ
		Участие в проекте по повышению экологической грамотности (посадка леса «Здоровый лес»)	октябрь	Факультетский	Факультет ГГиТ
		Участие в экологических акциях по сбору макулатуры, батареек	В течение года	Факультетский	Факультет ГГиТ
5.	Культурно-эстетическое воспитание	Участие в экологических акциях по сбору макулатуры, батареек	В течение года	Факультетский	Факультет ГГиТ
		Мероприятие в рамках адаптации первокурсников «Посвящение в студенты»	Сентябрь	Университетский	Факультеты
		Цикл образовательных лекций для студентов в рамках подготовительной программы к фестивалю «Первокурсник»	Октябрь	Университетский	Отдел по воспитательной работе
		Фестиваль «Первокурсник»	Октябрь – ноябрь	Университетский	Отдел по воспитательной работе
		Организация и проведение мероприятия «Квест - Первокурсник»	октябрь	Факультетский	Факультет ГГиТ
		Праздничный концерт, посвященный Дню студента	Ноябрь	Университетский	Отдел по воспитательной работе
		Участие во всероссийском молодежном фестивале «Всероссийский студенческий марафон»	Февраль	Федеральный	Отдел по воспитательной работе
		Праздничные мероприятия «Широкая масленица»	Март	Университетский	Отдел по воспитательной

					работе
		Фестиваль «Университетская весна»	Апрель	Университетский	Отдел по воспитательной работе
		Фестиваль «Областная весна»	Апрель	Региональный	Отдел по воспитательной работе
		«День земли. Время подумать о нашей планете» (просмотр фильма, обсуждение, викторина)	Апрель	Факультетский	Факультет ГГиТ
6.	Физическое воспитание	Участие в федеральном мероприятии «Российская студенческая весна»	Май	Федеральный	Отдел по воспитательной работе
		Фестиваль ГТО	Сентябрь	Университетский	Кафедра физического воспитания и спорта
		Анкетирование студентов по видам спорта	Сентябрь	Университетский	Кафедра физического воспитания и спорта
		Межфакультетская Универсиада	Ноябрь – Март	Университетский	Кафедра физического воспитания и спорта
		Кубок по мини-футболу им. Ф.Н. Милькова	ноябрь	Факультетский	Факультет ГГиТ
		Соревнования по настольному теннису	декабрь	Факультетский	Факультет ГГиТ
		Внутривузовский этап Чемпионата АССК	Декабрь – март	Университетский	Отдел по воспитательной работе, кафедра физического воспитания и спорта
		Региональная Универсиада	Февраль - май	Региональный	Кафедра физического воспитания и спорта
7.	Профессиональное воспитание	Участие в федеральном спортивном проекте «АССК.Фест»	Май	Федеральный	Отдел по воспитательной работе, кафедра физического воспитания и спорта
		Агитационная кампания по привлечению обучающихся в студенческие отряды	В течение года	Университетский	Отдел по воспитательной работе
		Посвящение в студенты (приобщение студентов к традициям и ценностям вуза, развитие корпоративной культуры, адаптация первокурсников в студенческом сообществе)	Сентябрь	Факультетский	Факультет ГГиТ
		День Туриста	Сентябрь	Факультетский	Факультет ГГиТ
		Международная образовательная акция «Географический диктант»	октябрь	Факультетский	Факультет ГГиТ
		Поощрение студентов по итогам года: 1. Лучший в учебе. 2. Лучший в науке. 3. Наиболее активных студентов	январь	Факультетский	Факультет ГГиТ
		День российского студенчества	Январь	Университетский	Отдел по воспитательной работе
		Участие в мероприятиях, посвященных «Дню работников геодезии и картографии»	март	Факультетский	Факультет ГГиТ
		Участие в мероприятиях, посвященных «Дню работников гид-	март	Факультетский	Факультет ГГиТ

	рометеорологической службы России»			
	Студенческая научная сессия	Апрель	Факультетский	Факультет ГГиТ
	День карьеры	Февраль	Факультетский	Факультет ГГиТ
	«Домашняя целина» студенческих отрядов ВГУ	Май	Университетский	Отдел по воспитательной работе
	Участие в мероприятиях, посвященных «Дню эколога»	Июнь	Факультетский	Факультет ГГиТ
	Участие в мероприятиях, посвященных «Дню Географа»	Август	Факультетский	Факультет ГГиТ
	Формирование банка вакансий и рабочих мест для студентов	В течение учебного года	Факультетский	Факультет ГГиТ
	Участие в общегородских семинарах, встречах, выставках эколого-географической направленности	В течение учебного года	Факультетский	Факультет ГГиТ
	Участие во всероссийских конкурсах, олимпиадах	В течение учебного года	Факультетский	Факультет ГГиТ
	Заседание клуба «Люди и страны»	В течение учебного года	Факультетский	Факультет ГГиТ

6. Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

6.1. Контроль и оценка достижений учащихся

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся определяется в рамках системы внутренней оценки, а также внешней оценки качества образования.

В целях совершенствования программы при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе привлекаются работодатели и их объединения, иные юридические и (или) физические лица, включая педагогических работников Университета.

Внутренняя оценка качества образовательной деятельности проводится в рамках текущей, промежуточной и государственной (итоговой) аттестаций.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Система внутренней оценки качества образования реализуется в соответствии с планом независимой оценки качества, утвержденным ученым советом факультета.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе проводится в рамках процедуры государственной аккредитации с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе требованиям ФГОС.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся осуществляется в соответствии с Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности, текущей, промежуточной и итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования в Воронежском государственном университете.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции. Эти фонды включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ/проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень знания, умения и уровень приобретенных компетенций обучающихся. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации отражены в рабочих программах профессиональных модулей, учебных и производственных практик, рабочих программах учебных дисциплин и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

Для максимального приближения образовательной программы к условиям профессиональной деятельности активно привлекаются работодатели – входят в состав комиссий при приеме экзаменов по модулям и государственной итоговой аттестации, осуществляют экспертизу и рецензирование рабочих программ дисциплин, профессиональных модулей.

Обязательной формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является экзамен по модулю. Цель которого проверка готовности обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности, освоение обучающимися компетенций по профессиональному модулю. Экзамен по модулю проводится как процедура внешнего оценивания с участием представителей работодателей. Для его проведения

разрабатываются комплекты контрольно-оценочных средств. Задания носят практико-ориентированный комплексный характер, направленные на решение профессиональных задач. К экзамену допускаются студенты, успешно освоившие все элементы профессионального модуля: междисциплинарные курсы, учебную и производственную практику за период изучения ПМ в соответствии с учебным планом.

6.2. Организация государственной итоговой аттестации

Порядок проведения итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования регламентируется Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности, текущей, промежуточной и итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования в Воронежском государственном университете» и проводится в соответствии с разработанной Программой итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования. ГИА выпускника Университета по специальности 05.02.01 Картография является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП СПО в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). К ГИА допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой ОПОП СПО.

Демонстрационный экзамен. Демонстрационный экзамен базового уровня проводится с использованием оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых по материалам Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (ФГБОУ ДПО ИРПО).

Процедура проведения демонстрационного экзамена приведена в Положении о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в Воронежском государственном университете.

Защита выпускной квалификационной работы (ВКР). Темы ВКР определяются Университетом. Студенту предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в ОПОП СПО.

Для подготовки ВКР студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

Закрепление за студентами тем ВКР и назначение научных руководителей осуществляется путем утверждения на заседании Ученого совета факультета географии, геоэкологии и туризма по представлению выпускающей кафедры (кафедра физической географии и оптимизации ландшафта) и оформляется распоряжением декана факультета географии, геоэкологии и туризма.

В экзаменационную комиссию до начала заседания по защите ВКР предоставляются следующие документы:

- ВКР (оформленная в соответствии с ГОСТ и рекомендациями настоящей программы);
- отзыв научного руководителя;
- рецензия на ВКР;
- другие материалы, характеризующие научную и практическую деятельность выпускника.

Защита ВКР проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава и председателя ГЭК.

Процедура защиты ВКР проходит в следующем порядке:

- представление председателем ГЭК обучающегося, оглашение темы работы, руководителя;
- доклад по результатам работы (с акцентом на собственные исследования, расчеты и результаты);
- вопросы защищаемому;
- выступление руководителя ВКР;
- отзыв рецензента;
- дискуссия по ВКР;
- заключительное слово защищаемого (1-2 минуты).

Для доклада о результатах работы студенту предоставляется не более 10 минут. По завершении защиты всех запланированных на данное заседание ВКР на закрытом совещании ГЭК подводит итоги и выставляет оценки по шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим. Результаты объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний экзаменационной комиссии и вносятся в зачетные книжки и ведомости. Оценка «неудовлетворительно» выставляется только в ведомость.

Результаты объявляются выпускнику в тот же день после оформления и утверждения в установленном порядке протоколов заседания ГЭК.

Повторная защита ВКР с целью повышения полученной оценки не допускается. После защиты ВКР сдаются на кафедру и хранятся не менее 3 лет. Студенты, не защищавшие ВКР по уважительной причине (по медицинским показаниям и другим причинам, документально подтвержденным) имеют право повторно пройти ГИА без отчисления из университета, для этого организуется дополнительное заседание ГЭК в срок не позднее 4 месяцев после подачи обучающимся заявления.

Примерные темы ВКР:

1. Способы картографирования лесных полос территории муниципальных образований.
2. Создание макета атласа по курсу «Краеведение» для 8-9 классов общеобразовательной школы (на примере Воронежской области).
3. Создание карт овражной эрозии на основе аэрофотоснимков.
4. Техническая верстка макета научного издания.
5. Разработка макета рекламной продукции для сопровождения ежегодной научной сессии «Научного общества учащихся ВГУ».
6. Создание цифровой модели местности в масштабе 1:500 по результатам электронно-тахеометрической съемки.
7. Предоставление, учет и регистрация земельных участков в городе.
8. Геодезическое обеспечение землеустроительных работ.
9. Геодезическое обеспечение строительства автомобильных дорог.
10. Применение 3D ГИС для обработки геопространственных данных.
11. Способы картографирования эрозионных ландшафтов территории муниципальных образований.
12. Способы картографирования оползневых ландшафтов территории муниципальных образований.
13. Способы картографирования рекреационных территории муниципальных образований.
14. Создание макета атласа муниципального района.

Критерии оценки ВКР

К ВКР предъявляются следующие требования:

- соответствие названия работы специальности, при этом тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входя-

щих в ОПОП СПО, соответствие современному состоянию развития науки и техники, производства, иметь четкую целевую направленность, актуальность;

- четкость теоретических и прикладных компонентов исследования;
- обоснование решения проблемы исследования;
- уровень проведения научного исследования;
- качество картографического представления результатов исследования;
- оформление ВКР в соответствии с установленными в Университете требованиями и современными стандартами.

В соответствии с вышеуказанными требованиями при выставлении оценок по четырехбалльной шкале по результатам защиты ВКР учитываются вышеуказанные критерии (см. таблицу).

Члены ГЭК оформляют результаты оценивания ВКР каждого студента на оценочном листе ВКР, фиксируя оценку руководителя, оценку рецензента, оценку члена ГЭК, квалификационные признаки ВКР, рекомендации к опубликованию, к внедрению, сведения о внедрении ВКР.

Диагностическая шкала оценки ВКР

Критерий	«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
1) Соответствие названия работы специальности, соответствие темы ВКР содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, соответствие современному состоянию развития науки и техники, производства, четкая целевая направленность, актуальность	название работы полностью соответствует специальности и содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, содержание соответствует современному состоянию развития науки и техники, производства, в работе имеется четкая целевая направленность, актуальность	название работы соответствует специальности и содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, содержание в основном соответствует современному состоянию развития науки и техники, производства, в работе имеется достаточно четкая целевая направленность, актуальность	название работы в целом соответствует специальности и содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, содержание не всегда соответствует современному состоянию развития науки и техники, производства, целевая направленность и актуальность сформулированы неточно	название работы не соответствует специальности и содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, содержание не соответствует современному состоянию развития науки и техники, производства, целевая направленность и актуальность не сформулированы
2) Четкость теоретических и прикладных компонентов исследования.	достаточная четкость обоих компонентов	достаточная четкость компонентов теоретического характера, недостаточная - прикладного	достаточная четкость компонентов прикладного характера, недостаточная - теоретического	имеется четкость лишь отдельных понятий
3) Обоснование решения проблемы исследования.	анализ проблемы полный, решение проблемы обосновано	анализ проблемы недостаточно полный, решение проблемы вполне обосновано	анализ проблемы неполный, решение проблемы обосновано частично	анализ проблемы отсутствует, решение проблемы не обосновано
4) Уровень проведения научного исследования.	очень высокий, выбранные методы полностью соответствуют решаемым задачам, количественное и качественное оценивание адекватно и точно	высокий, выбранные методы в достаточной степени соответствуют решаемым задачам, количественное и качественное оценивание не всегда точно	средний, выбранные методы не полностью соответствуют решаемым задачам, количественное и качественное оценивание неточно	низкий, выбранные методы не соответствуют решаемым задачам, количественное и качественное оценивание отсутствует
5) Качество картографического представления результатов исследования.	очень высокое, картографический материал выполнен качественно, представленные картографические материалы адекватно представляют результаты исследования, в работе имеется серия карт, иллюстрирующих различные стадии проведенного исследования	высокое, картографический материал выполнен достаточно качественно, представленные картографические материалы адекватно представляют результаты исследования, в работе имеется карта, иллюстрирующая конечный результат проведенного исследования	среднее, картографический материал выполнен некачественно, содержание карт не соответствует результатам проведенного исследования	картографический материал отсутствует

		дования		
6) Качество оформления ВКР.	очень высокое, работа оформлена в полном соответствии с предъявляемыми требованиями	высокое, работа оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями, имеются отдельные недочеты оформления	среднее, работа оформлена с незначительными нарушениями предъявляемых требований (не более двух)	низкое, имеются грубые нарушения предъявляемых требований
7) Качество защиты.	очень высокое, доклад выстроен с соблюдением логики изложения сути научного исследования, обучающийся демонстрирует глубокое знание материала ВКР и умение отвечать на поставленные вопросы с использованием профессиональной терминологии	высокое, доклад выстроен с соблюдением логики изложения сути научного исследования, но изложение излишне краткое или слишком подробное, обучающийся демонстрирует знание материала ВКР и умение отвечать на поставленные вопросы	среднее, доклад выстроен с нарушениями логики изложения сути научного исследования, в докладе отсутствуют выводы, обучающийся демонстрирует фрагментарное знание материала ВКР, на вопросы отвечает неуверенно	Низкое, логика построения доклада нарушена, выступление не соответствует сути научного исследования, обучающийся не демонстрирует знания материала ВКР, затрудняется в ответах на вопросы

Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ОПОП

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 2.6 ; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 3.4; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК 5.4
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 08.; ОК 10.
ОГСЭ.01	Физическая культура	ОК 08.
ОГСЭ.02	Основы философии	ОК 01.; ОК 02.; ОК 06.
ОГСЭ.03	История	ОК 06.
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 10.
ОГСЭ.05	Психология общения	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.
ОГСЭ.06	Введение в специальность	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.2.
ЕН.01	Математика	ОК 02.; ПК 2.2.
ЕН.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.
ЕН.03	Экологические основы природопользования	ОК 01.; ОК 02.; ОК 07.
ЕН.04	Основы геоморфологии	ОК 02.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.
ЕН.05	Общее землеведение	ОК 02.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 4.2.
ОП.01	Безопасность жизнедеятельности	ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 2.1.
ОП.02	Экономика и организация картографического производства	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 11.
ОП.03	Техника безопасности в картографо-геодезическом производстве	ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 4.2.
ОП.04	Основы фотограмметрии и дистанционное зондирование Земли	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 2.4.
ОП.05	Обновление топографических карт и планов	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 2.4.
ОП.06	Основы кадастра и землеустройства	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 10.; ПК 3.2.
ОП.07	Картографическое черчение	ОК 01.; ОК 02.; ПК 2.1.; ПК 2.3.; ПК 2.5.; ПК 4.1.

ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 06.; ОК 11.
ПЦ	Профессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ОК 10.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 3.4.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4
ПМ.01	Анализ географических особенностей картографируемой территории	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.
МДК.01.01	Физическая география материков и океанов	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.
МДК.01.02	Физическая география России	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.2.
МДК.01.03	Социально-экономическая география мира	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.3.
МДК.01.04	Социально-экономическая география России	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.3.
УП.01.01	Обзорная географическая практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.
ПП.01.01	Комплексная географическая практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.
ПМ.01.01(К)	Экзамен по модулю	
ПМ.02	Технология создания общегеографических карт и атласов	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6
МДК.02.01	Изучение общих вопросов картографии	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.3.
МДК.02.02	Создание геодезической основы для топографических карт и планов	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.6
МДК.02.03	Подготовка математической основы карт	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.4.
МДК.02.04	Редакционно-подготовительные и составительские работы при создании общегеографических карт и атласов	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.3.; ПК 2.5.; ПК 2.6
МДК.02.05	Создание общегеографических карт и атласов современными технологиями	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6
УП.02.01	Топографическая практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
ПП.02.01	Полевые геодезические работы	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6
ПМ.02.01(К)	Экзамен по модулю	
ПМ.03	Технологии создания тематических и специальных карт и атласов	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4
МДК.03.01	Проектирование и составление тематических карт	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.
МДК.03.02	Изучение технологии создания тематических и комплексных атласов	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.4
МДК.03.03	Формирование базы и банков цифровой информации с использованием ГИС в тематическом картографировании	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4
ПП.03.01	Практика по прикладной картографии	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4

ПМ.03.01(К)	Экзамен по модулю	
ПМ.04	Выполнение оформительских и издательских картографических работ	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.
МДК.04.01	Выполнение карт и атласов с элементами картографического дизайна	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.
МДК.04.02	Допечатная подготовка и издание карт и атласов	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.
ПП.04.01	Издательско-картографическая практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.
ПМ.04.01(К)	Экзамен по модулю	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих или должностям служащих	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК 5.4
МДК.05.01	Выполнение работ по электронному набору, правке и верстке текста	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК 5.4
ПП.05.01	Технология электронного набора и верстки	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК 5.4
ПМ.05.01(К)	Квалификационный экзамен	
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ОК 10.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 2.6 ; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 3.4; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК 5.4
ГИА	Государственная итоговая аттестация	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 2.6 ; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 3.4; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК 5.4

Приложение 2

Учебный план (1 курс)

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр	
			Контроль	Академических часов							Неделя	Контроль	Академических часов							Неделя	Контроль	Академических часов							Неделя						
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	ИП	СР			Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	ИП			СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр		ИП	СР	Контр. оль			
ИТОГО (с факультативами)				612								17		864								24		1476								41			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				612										864										1476											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед.)	ОП, факультативы (в период ТО)			36										36										36											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)													36										18											
	Аудиторная нагрузка			27,42										26,96										27,19											
	Во взаимодействии с преподавателем			27,42										26,96										27,19											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				612	466	136	32	298		146		ТО: 17 Э: 3		864	611	203	42	366	11	194	48	ТО: 22 2/3 Э: 11/3		1476	1077	339	74	664	11	340	48	ТО: 39 2/3 Э: 11/3			
1	БД	Базовые дисциплины	За(2)	476	370	120	32	218		106		Эк(2) ЗаО(9)	644	485	182	42	261		135	24		Эк(2) За(2) ЗаО(9)	1120	855	302	74	479		241	24			12		
2	БД.01	Русский язык		60	48	16		32		12		Эк	90	63	21		42		15	12		Эк	150	111	37		74		27	12		165	12		
3	БД.02	Литература		46	32	16		16		14		Эк	68	42	21		21		14	12		Эк	114	74	37		37		28	12		165	12		
4	БД.03	Иностранный язык		44	32			32		12		ЗаО	56	42			42		14			ЗаО	100	74			74		26			165	12		
5	БД.04	Физика		42	32	16		16		10		ЗаО	54	42	21		21		12			ЗаО	96	74	37		37		22			59	12		
6	БД.05	Основы безопасности и защиты Родины										ЗаО	54	44	35		9		10			ЗаО	54	44	35		9		10			164	2		
7	БД.06	История		44	32	16		16		12		ЗаО	56	42	21		21		14			ЗаО	100	74	37		37		26			165	12		
8	БД.07	Россия - моя история	За	36	34	8		26		2												За	36	34	8		26		2			165	1		
9	БД.08	Физическая культура	За	36	32			32		4		ЗаО	50	42			42		8			ЗаО	86	74			74		12			21	12		
10	БД.09	Биология		42	32	16		16		10		ЗаО	54	42	21		21		12			ЗаО	96	74	37		37		22			165	12		
11	БД.10	Информатика		42	32		32			10		ЗаО	54	42		42			12			ЗаО	96	74		74			22			140	12		
12	БД.11	Обществознание		42	32	16		16		10		ЗаО	54	42	21		21		12			ЗаО	96	74	37		37		22			165	12		
13	БД.12	Химия		42	32	16		16		10		ЗаО	54	42	21		21		12			ЗаО	96	74	37		37		22			165	12		
14	ЛД	Профильные дисциплины		136	96	16		80		40		Эк(2)	220	126	21		105	11	59	24		Эк(2)	366	222	37		185	11	99	24			12		
15	ЛД.01	География		68	48	16		32		20		Эк	116	63	21		42	11	30	12		Эк	184	111	37		74	11	50	12		165	12		
16	ЛД.02	Математика		68	48			48		20		Эк	104	63			63		29	12		Эк	172	111			111		49	12		165	12		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			За										Эк(4) ЗаО(8)										Эк(4) За ЗаО(8)												
ПРАКТИКИ			(План)																																
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																
КАНИКУЛЫ										2									9										11						

Учебный план (2 курс)

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4									
			Контроль	Академических часов							Неделя	Контроль	Академических часов									
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ИП	СР			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ИП				
ИТОГО (с факультативами)				627								17		882								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				627										882								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			36,94										36,95								
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			36										36								
	Аудиторная нагрузка			27,25										28,11								
	Во взаимодействии с преподавателем			27,25										28,11								
ДИСЦИПЛИНЫ (модули)				627	436	178	48	210		155	36	ТО: 16 Э: 1		738	534	152	114	268				
1	ОГСЭ.02	Физическая культура	За	40	32					32	8		За	40	38				38			
2	ОГСЭ.04	История	ЗаО	58	48	16				32	10											
3	ОГСЭ.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности		50	32					32	18		За	54	38				38			
4	ОГСЭ.06	Психология общения											ЗаО	30	24	8		16				
5	ОГСЭ.07	Введение в специальность											ЗаО	40	36	18		18				
6	ЕН.01	Математика	Эк	98	64	32				32	22	12										
7	ЕН.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Эк	55	32		32				11	12										
8	ЕН.03	Экологические основы природопользования	ЗаО	42	32	16			16		10											
9	ЕН.04	Основы геоморфологии											Эк	98	68	34		34				
10	ЕН.05	Общее землеведение	Эк	98	68	34			34		18	12										
11	ОП.01	Безопасность жизнедеятельности											ЗаО	84	68	20		48				
12	ОП.07	Картографическое черчение		50	32	16	16				18		ЗаО	50	38		38					
13	ПМ.01	Анализ географических особенностей картографируемой территории		136	96	64			32		40		Эк(2) За	244	184	36		148				
14	МДК.01.01	Физическая география материков и океанов		66	48	32			16		18		Эк	88	56	18		38				
15	МДК.01.02	Физическая география России		70	48	32			16		22		Эк	84	56	18		38				
16	ПМ.02	Технология создания общегеографических карт и атласов											За ЗаО	242	184	36	76	72				
17	МДК.02.01	Изучение общих вопросов картографии											ЗаО	90	56	18	38					
18	МДК.02.02	Создание геодезической основы для топографических карт и планов												80	56	18	38					
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) ЗаО(2)										Эк(3) За ЗаО(5)									
ПРАКТИКИ			(План)											144	144			144				
УП.01.01			Обзорная географическая практика										За	72	72			72				
УП.02.01			Топографическая практика										За	72	72			72				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																			
КАНИКУЛЫ											2											

Итого за курс																			Каф.	Семестр
СР	Конт роль	Неделя	Контроль	Академических часов							Неделя									
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ИП	СР		Конт роль								
		24		1509								41								
				1509																
				36,95																
				36																
				27,68																
				27,68																
168	36	ТО: 19 Э: 1		1365	970	330	162	478		323	72	ТО: 35 Э: 2								
2			За(2)	80	70			70		10			21	3456						
			ЗаО	58	48	16		32		10			28	3						
16			За	104	70			70		34			52	345						
6			ЗаО	30	24	8		16		6			107	4						
4			ЗаО	40	36	18		18		4			12	4						
			Эк	98	64	32		32		22	12		32	3						
			Эк	55	32		32			11	12		12	3						
			ЗаО	42	32	16		16		10			11	3						
			Эк	98	68	34		34		18	12		12	4						
			Эк	98	68	34		34		18	12		12	3						
16			ЗаО	84	68	20		48		16			127	4						
12			ЗаО	100	70	16	54			30			12	34						
36	24		Эк(2) За	380	280	100		180		76	24			3456						
20	12		Эк	154	104	50		54		38	12		12	34						
16	12		Эк	154	104	50		54		38	12		12	34						
58			За ЗаО	242	184	36	76	72		58				4567						
34			ЗаО	90	56	18	38			34			12	4						
24				80	56	18	38			24			11	45						
Эк(6) За ЗаО(7)																				
	4			144	144			144				4								

	2	За	72	72			72			2	12	4
	2	За	72	72			72			2	11	4

Учебный план (3 курс)

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6											
			Контроль	Академических часов							Неделя	Контроль	Академических часов											
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ИП.	СР.			Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ИП.					
ИТОГО (с факультативами)				615								17		920										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				615										920										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			36,22										37,12										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			36										36										
	Аудиторная нагрузка			24										27,34										
	Во взаимодействии с преподавателем			24										27,34										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				543	336	140	98	98		171	36	ТО: 14 Э: 1		704	492	192	162	138						
1	ОГСЭ.02	Физическая культура	За	40	28				28		12		ЗаО	40	36				36				21	3456
2	ОГСЭ.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Эк	54	28				28		14	12										52	345	
3	ОП.02	Экономика и организация картографического производства	Эк	80	42	28			14		26	12										13	5	
4	ОП.03	Техника безопасности в картографо-геодезическом производстве											ЗаО	40	24	12			12			12	6	
5	ОП.04	Основы фотограмметрии и дистанционное зондирование Земли		44	28	14	14				16		Эк	82	54	18	36					12	56	
6	ОП.06	Основы кадастра и землеустройства											ЗаО	76	54	18	36					12	6	
7	ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности											ЗаО	56	36	18		18				100	6	
8	ПМ.01	Анализ географических особенностей картографируемой территории		96	56	28			28		40		Эк ЗаО(3)	276	216	72		144					3456	
9	МДК.01.03	Социально-экономическая география мира		50	28	14			14		22		ЗаО	98	72	36		36				13	56	
10	МДК.01.04	Социально-экономическая география России		46	28	14			14		18		ЗаО	100	72	36		36				13	56	
11	ПМ.01.01(К)	Экзамен по модулю											Эк	6						6		12	6	
12	ПМ.02	Технология создания общегеографических карт и атласов	Эк ЗаО(2) КР	261	198	56	70	72			51	12		Эк	126	90	36	54					4567	
13	МДК.02.02	Создание геодезической основы для топографических карт и планов	Эк	55	28	14	14				15	12										11	45	
14	МДК.02.03	Подготовка математической основы карт	ЗаО	80	56	28	28				24											12	5	
15	МДК.02.04	Редакционно-подготовительные и составительские работы при создании общегеографических карт и атласов	КР	54	42	14	28				12		Эк	80	54	18	36					12	56	
16	МДК.02.05	Создание общегеографических карт и атласов современными технологиями												46	36	18	18					12	67	

Итого за курс			Академических часов										Неделя	Каф.	Семестр
СР	Конт роль	Неделя	Контроль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ИП.	СР.	Конт роль				
		25		1535								42			
				1535											
				36,67											
				36											
				25,67											
				25,67											
176	36	ТО: 18 Э: 1		1247	828	332	260	236		347	72	ТО: 32 Э: 2			
4			За ЗаО	80	64				64		16		21	3456	
			Эк	54	28				28		14	12	52	345	
			Эк	80	42	28			14		26	12	13	5	
			ЗаО	40	24	12			12		16		12	6	
16			Эк	126	82	32	50				32	12	12	56	
16	12		ЗаО	76	54	18	36				22		12	6	
22			ЗаО	56	36	18		18		20			100	6	
20			Эк ЗаО(3)	372	272	100		172		94	6			3456	
54	6		ЗаО	148	100	50		50		48			13	56	
26			ЗаО	146	100	50		50		46			13	56	
28			Эк	6							6		12	6	
	6		Эк(2) ЗаО(2) КР	387	288	92	124	72		75	24			4567	
24	12		Эк	55	28	14	14			15	12		11	45	
			ЗаО	80	56	28	28			24			12	5	
			Эк КР	134	96	32	64			26	12		12	56	
14	12			46	36	18	18			10			12	67	
10															

17	ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих или должностям служащих		40	28	14	14			12		Эк ЗаО(2)	224	198	18	36	144					56	
18	МДК.05.01	Выполнение работ по электронному набору, правке и верстке текста		40	28	14	14			12		ЗаО	74	54	18	36					12	56	
19	ПМ.05.01(К)	Квалификационный экзамен										Эк	6							6	12	6	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) ЗаО КР										Эк(4) ЗаО(6)										
ПРАКТИКИ			(План)										(План)										
	П.П.01.01	Комплексная географическая практика		72	72			72			2		216	216			216						
	П.П.02.01	Полевые геодезические работы	ЗаО	72	72			72			2		ЗаО	72	72			72			2	12	6
	П.П.05.01	Технология электронного набора и верстки											ЗаО	144	144			144			4	12	6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)										(План)										
КАНИКУЛЫ													2										

20	6		Эк ЗаО(2)	264	226	32	50	144		32	6										56
20			ЗаО	114	82	32	50			32										12	56
			Эк	6							6									12	6
6			Эк(7) ЗаО(7) КР																		
		6		288	288			288													
		2	ЗаО	72	72			72									2	12		6	
			ЗаО	72	72			72									2	11		5	
		4	ЗаО	144	144			144									4	12		6	

Учебный план (4 курс)

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Каф.	Семестр					
			Контроль	Академических часов							Недель	Контроль	Академических часов							Недель									
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ИП	СР			Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ИП		СР	Контр оль							
ИТОГО (с факультативами)				608								17		812															
ИТОГО по ОП (без факультативов)				608										812															
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед.)	ОП, факультативы (в период ТО)			35,68										33,73															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			36										36															
	Аудиторная нагрузка			23,68										26,28															
	Во взаимодействии с преподавателем			23,68										26,28															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				464	288	120	156	12			146	30	ТО: 12 1/6 Э: 5/6		452	324	96	228			ТО: 24 1/2 Э: 1 5/6								
1	ОГСЭ.03	Основы философии	ЗаО	58	24	12			12		34									34		109	7						
2	ОП.05	Обновление топографических карт и планов	ЗаО	62	36	12	24				26									26		12	7						
3	ПМ.02	Технология создания общегеографических карт и атласов	Эк(2)	86	48	12	36				20	18								20	18		4567						
4	МДК.02.05	Создание общегеографических карт и атласов современными технологиями	Эк	80	48	12	36				20	12								20	12	12	67						
5	ПМ.02.01(К)	Экзамен по модулю	Эк	6							6									6		12	7						
6	ПМ.03	Технологии создания тематических и специальных карт и атласов	Эк ЗаО	204	156	36	48	72			36	12	Эк(2) ЗаО(2)	248	180	60	120				86	30		78					
7	МДК.03.01	Проектирование и составление тематических карт	Эк	86	48	24	24				26	12	ЗаО	80	60	24	36				46	12	12	78					
8	МДК.03.02	Изучение технологии создания тематических и комплексных атласов		46	36	12	24				10		Эк	74	48	12	36					12	78						
9	МДК.03.03	Формирование базы и банков цифровой информации с использованием ГИС в тематическом картографировании											ЗаО	88	72	24	48				16		12	8					
10	ПМ.03.01(К)	Экзамен по модулю											Эк	6							6	12	8						
11	ПМ.04	Выполнение оформительских и издательских картографических работ	ЗаО	198	168	48	48	72			30		Эк(2) ЗаО	204	144	36	108				72	18		78					
12	МДК.04.01	Выполнение карт и атласов с элементами картографического дизайна		66	48	24	24				18		Эк	92	60	12	48				38	12	12	78					
13	МДК.04.02	Допечатная подготовка и издание карт и атласов		60	48	24	24				12		ЗаО	106	84	24	60				34		12	78					
14	ПМ.04.01(К)	Экзамен по модулю											Эк	6							6	12	8						
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) ЗаО(2)											Эк(4) ЗаО(3)										Эк(7) ЗаО(5)				
ПРАКТИКИ			(План)		144	144					144			144	144						8								
ПП.03.01	Практика по прикладной картографии		ЗаО	72	72				72			4									2	12	7						
ПП.04.01	Издательско-картографическая практика		ЗаО	72	72				72			2									2	12	7						
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)												ЗаО	144	144						4	12	8						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)											216	4	4					212	6							
ГИА.01	Демонстрационный экзамен											Эк	72	4	4					68	2	12	8						
ГИА.02	Защита дипломной работы (проекта)													144						144	4	12	8						
КАНИКУЛЫ												3									3								

Декан факультета географии, геоэкологии
и туризма

 С.А. Куролап

30.05.2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**основной профессиональной образовательной программы
программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессио-
нального образования**

05.02.01 Картография

Форма обучения: дневная

Год начала подготовки: 2025 г

В Приложении 1 приведен календарный график освоения элементов образовательной программы, в Приложении 2 – календарный график формирования компетенций.

Оценка качества освоения обучающимися образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию (далее – ИА (ИА)) обучающихся, а также контроль остаточных знаний, проводимые с использованием фондов оценочных средств отдельных элементов образовательной программы (дисциплин (модулей), практик, ИА) (включены в соответствующие рабочие программы) и настоящего фонда оценочных средств по образовательной программе в соответствии с учебным планом, календарным графиком формирования компетенций.

На основе рабочих программ (фондов оценочных средств) дисциплин (модулей), практик, ИА образовательной программы сформированы комплексы заданий (включающие тестовые задания, расчетные задачи, ситуационные, практико-ориентированные задачи и темы для написания эссе для оценки сформированности компетенций у обучающегося (далее – фонд оценочных средств сформированности компетенций) (представлен в Приложении 3). Задания фонда оценочных средств по образовательной программе размещены на Образовательном портале «Электронный университет ВГУ».

Критерии и шкалы оценивания:

Для оценивания выполнения заданий используется балльная шкала:

1) тестовые задания:

- 2 балла – указан верный ответ;
- 1 балл – указан частично верный ответ;
- 0 баллов – указан неверный ответ, в том числе частично.

2) расчетные задачи, ситуационные, практико-ориентированные задачи / мини-кейсы

- 5 баллов – задача решена верно (получен правильный ответ, обоснован (аргументирован) ход решения);
- 2 балла – решение задачи содержит незначительные ошибки, но приведен правильный ход рассуждений, или получен верный ответ, но отсутствует обоснование хода ее решения, или задача решена не полностью, но получены промежуточные результаты, отражающие правильность хода решения задачи, или, в случае если задание состоит из решения нескольких подзадач, 50% которых решены верно;
- 0 баллов – задача не решена или решение неверно (ход решения ошибочен или содержит грубые ошибки, значительно влияющие на дальнейшее изучение задачи).

3) эссе:

- 10 баллов – содержание эссе соответствует заявленной теме, а также не менее 6 нижеуказанным показателям;
- 8 баллов – содержание эссе соответствует заявленной теме, а также не менее 4 нижеуказанным показателям, частично не менее 3 показателям;
- 5 баллов – содержание эссе соответствует заявленной теме, а также частично не менее 6 показателям;
- 2 балла – содержание эссе соответствует заявленной теме, а также частично не менее 4 показателям;
- 0 баллов – содержание эссе не соответствует заявленной теме или более чем 3 показателям.

Показатели оценивания:

- полнота раскрытия темы;
- наличие в работе позиции ее автора;
- аргументированность выдвинутого тезиса работы;
- четкость, логичность, смысловое единство изложения;
- обоснованность выводов;
- грамотность изложения:

Приложение 1

Календарный график освоения элементов образовательной программы

Компетенция	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
ОК 1			ЕН.02 ЕН.03	ОГСЭ.06 ОП.07 МДК.01.01 УП.01.01 МДК.02.01 МДК.02.03 УП.02.01	ОГСЭ.05 МДК.02.02 ПП.02.01 ОП.02	МДК.01.03 МДК.01.04 ОП.04 ОП.06 ОП.08 ПП.01.01 МДК.02.04 МДК.05.01 ПП.05.01	ОГСЭ.03 ОГСЭ.02 ОП.05 МДК.02.05 ПП.03.01	МДК.03.01 МДК.03.02 МДК.03.03 МДК.04.01 МДК.04.02 ПП.04.01 ПДП.00
ОК 2			ЕН.01 ЕН.02 ЕН.03 ЕН.05	ОГСЭ.06 ЕН.04 ОП.07 МДК.01.01 МДК.01.02 УП.02.01 МДК.02.01 МДК.02.03 УП.02.01	ОГСЭ.05 ОП.02 МДК.02.02 ПП.02.01	ОП.04 ОП.06 ОП.08 МДК.01.03 МДК.01.04 ПП.01.01 МДК.02.04 МДК.05.01 ПП.05.01	ОГСЭ.02 ОП.05 МДК.02.05 ПП.03.01	МДК.03.01 МДК.03.02 МДК.03.03 МДК.04.01 МДК.04.02 ПП.04.01 ПДП.00
ОК 3				ОГСЭ.06 МДК.01.01 МДК.01.02 УП.01.01 МДК.02.01 МДК.02.03 УП.02.01	ОГСЭ.05 ОП.02 МДК.02.02 ПП.02.01	ОП.04 ОП.06 ОП.08 МДК.01.03 МДК.01.04 ПП.01.01 МДК.02.04	ОП.05 МДК.02.05 ПП.03.01	МДК.03.01 МДК.03.02 МДК.03.03 МДК.04.01 МДК.04.02 ПП.04.01 ПДП.00
ОК 4				МДК.01.01 МДК.01.02 УП.01.01 МДК.02.01 МДК.02.03 УП.02.01	ОГСЭ.05 МДК.02.02 ПП.02.01	МДК.01.03 МДК.01.04 ПП.01.01 МДК.02.04 МДК.05.01 ПП.05.01	МДК.02.05	МДК.04.01
ОК 5				ОГСЭ.06				

Компетенция	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
ОК 6				ОП 01 МДК.02.01 МДК.02.03 УП.02.01	МДК.02.02 ПП.02.01	ОП 03 ОП.08 МДК.02.04	ОГСЭ.03 ОГСЭ.02 МДК.02.05	МДК.04.01 МДК.04.02 ПП.04.01
ОК 7			ЕН 03	ОП 01 МДК.02.01 МДК.02.03 УП.02.01	МДК.02.02 ПП.02.01	ОП 03 МДК.02.04 МДК.05.01 ПП.05.01	МДК.02.05 ПП.03.01	МДК.03.01 МДК.03.02 МДК.03.03 МДК.04.01 МДК.04.02 ПП.04.01
ОК 8				ОП 01		ОГСЭ 01 ОП 03		
ОК 9			ЕН 02 ЕН 05	ЕН 04 МДК.01.01 МДК.01.02 УП.01.01 МДК.02.01 МДК.02.03 УП.02.01	МДК.02.02 ПП.02.01	ОП.04 МДК.01.03 МДК.01.04 ПП.01.01 МДК.02.04 МДК.05.01 ПП.05.01	ОП.05 МДК.02.05 ПП.03.01	МДК.03.01 МДК.03.02 МДК.03.03 МДК.04.01 МДК.04.02 ПП.04.01 ПДП.00
ОК 10			ОГСЭ.04			ОП.06		ПДП.00
ОК 11					ОП.02	ОП.08		
ПК 1.1			ЕН.05	ЕН.04 МДК.01.01 УП.01.01		ПП.01.01		ПДП.00
ПК 1.2			ЕН.05	ЕН.04 МДК.01.01 МДК.01.02 УП.01.01		ПП.01.01		ПДП.00
ПК 1.3				УП.01.01		МДК.01.03 МДК.01.04 ПП.01.01		ПДП.00

Компетенция	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
ПК 2.1				ОП 01 ОП 07 МДК.02.01 МДК.02.03 УП.02.01	МДК.02.02 ПП.02.01			ПДП.00
ПК 2.2			ЕН.01	МДК.02.03 УП.02.01	МДК.02.02 ПП.02.01	ОП 03		ПДП.00
ПК 2.3				ОП 07 МДК.02.01 УП.02.01	ПП.02.01	ОП 03 МДК.02.04	МДК.02.05	ПДП.00
ПК 2.4				МДК.02.03 УП.02.01	ПП.02.01	ОП 03 ОП.04	ОП.05 МДК.02.05	ПДП.00
ПК 2.5				ОП 07 УП.02.01	ПП.02.01	ОП 03 МДК.02.04	МДК.02.05	ПДП.00
ПК 2.6					МДК.02.02 ПП.02.01	МДК.02.04	МДК.02.05	ПДП.00
ПК 3.1						ОП 03	ПП.03.01	МДК.03.01 МДК.03.02 МДК.03.03 ПДП.00
ПК 3.2						ОП 03 ОП.06	ПП.03.01	МДК.03.01 МДК.03.02 МДК.03.03 ПДП.00
ПК 3.3						ОП 03	ПП.03.01	МДК.03.03 ПДП.00
ПК 3.4							ПП.03.01	МДК.03.02 МДК.03.03 ПДП.00
ПК 4.1				ОП 07		ОП 03		МДК.04.01 ПП.04.01 ПДП.00
ПК 4.2						ОП 03		МДК.04.01 ПП.04.01 ПДП.00

Компетенция	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
ПК 4.3								МДК.04.02 ПДП.00
ПК 5.1						МДК.05.01 ПП.05.01		
ПК 5.2						МДК.05.01 ПП.05.01		ПДП.00
ПК 5.3						МДК.05.01 ПП.05.01		ПДП.00
ПК 5.4						МДК.05.01 ПП.05.01		ПДП.00

Приложение 2

Календарный график формирования компетенций

Компетенции	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Общекультурные				ОК 05		ОК 08 ОК 11		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ОК 10
Профессиональные						ПК 5.1		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4

Приложение 3

Фонд оценочных средств

БД.01 Русский язык

1. Назовите слово с безударной гласной в корне, проверяемой ударением:

- а) бетон
- б) печать
- в) трясина
- г) капуста

Ответ: в

2. Буква «а» пишется в слове:

- а) пл_вец
- б) заг_рать
- в) тв_рить
- г) ск_кать

Ответ: г

3. Буква «а» пишется в слове:

- а) ум_лять о помощи
- б) ст_рожить сад
- в) пол_скать щенка
- г) нак_лоть дров

Ответ: в

4. Укажите слово с буквой «о»:

- а) ш_пот
- б) стаж_р
- в) девч_нка
- г) лж_шь

Ответ: в

5. В слове пишется «с»:

- а) свя_ка
- б) про_ьба
- в) вни_
- г) гла_

Ответ: б

6. В слове не пишется «т»:

- а) блес_нуть
- б) лес_ница
- в) крес_ный
- г) ус_ный

Ответ: а

7. Укажите слово с орфографической ошибкой:

- а) свеж
- б) фальш
- в) сыпуч
- г) туч

Ответ: б

8. В слове пишется «ъ»:

- а) под_езд
- б) л_ют
- в) п_ешь
- г) сем_я

Ответ: а

9. Укажите слово с приставкой на «с»:

- а) бе_корыстный
- б) ни_вергнуть
- в) чре_вычайный
- г) во_зрение

Ответ: а

10. Буква «и» пишется в слове:

- а) пр_нести
- б) пр_мудрый
- в) пр_рвать
- г) пр_творить мечту

Ответ: а

11. Какое из данных слов является синонимом фразеологизма «кот наплакал»:

- а) грустно
- б) вредно
- в) мало
- г) глупо

Ответ: в

12. Какой фразеологический оборот имеет значение «наиболее уязвимое место»:

- а) авгиевы конюшни
- б) вавилонское столпотворение
- в) ахиллесова пята
- г) филькина грамота

Ответ: в

13. Какое слово имеет значение «человек, испытывающий ненависть к людям»:

- а) меланхолик
- б) максималист
- в) мизантроп
- г) лицедей

Ответ: в

14. Укажите прилагательное с -нн-:

- а) кожа_ый
- б) глиня_ый
- в) це_ый

г) нефтя_ой

Ответ: в

15. Укажите слово, где на месте пропуска пишется «ю»:

а) дети верт_т

б) девушки нос_т

в) крестьяне кос_т

г) поля расстила_тся

Ответ: г

16. Какое слово пишется слитно:

а) (северо) восточный

б) (горно) лыжный

в) (пол) апельсина

г) (крем) сода

Ответ: б

17. Укажите неправильное словосочетание:

а) болотный запах

б) болотные сапоги

в) болотная местность

г) болотная трава

Ответ: в

18. Укажите неправильное употребление числительных:

а) к девятистам рублям

б) девятиста рублей

в) о девятистах рублях

г) девятьюстами рублями

Ответ: б

19. Укажите неправильное написание

а) в течение года

б) иметь в виду

в) вследствие болезни

г) в следствие непогоды

Ответ: г

20. Какой словарь объясняет происхождение слов?

а) орфографический

б) орфоэпический

в) этимологический

г) словарь синонимов.

Ответ: в

21. Укажите предложение, в котором нужно поставить одну запятую.

а) Природу он любил не только как созерцатель но и как лесничий.

б) Этот деревенский парень умел петь да плясать.

в) Вдали стоит дубовый лес блестит алеет на солнце.

г) Солдат держал в руках рюкзак и палатку и был одет в летнюю форму.

Ответ: г

22. Выпишите цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые.

Она сидела под окошком и смотрела на небо(1) усеянное звёздами (2) как будто (3) прислушиваясь к звукам Платоновой гармонии.

Ответ: 1, 2

23. Укажите все цифры, на месте которых должны стоять запятые.

Отец Марьи Михайловны (1) по рассказам (2) умер неожиданно (3) и при необыкновенных обстоятельствах.

Ответ: 1, 2

24. Укажите цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые.

Рука его дрожала (1) и (2) когда Николай передавал лошадь конюху (3) он чувствовал (4) как со стуком приливает кровь к сердцу.

Ответ: 1, 3, 4

25. Назовите слово с безударной гласной в корне, проверяемой ударением:

- а) роскошный
- б) портфель
- в) винегрет
- г) вагон

Ответ: а

26. Буква «а» пишется в слове:

- а) р_стовщик
- б) утв_рь
- в) заг_релый
- г) вск_чить

Ответ: б

27. Буква «а» пишется в слове:

- а) пол_скать белье
- б) д_лина
- в) нак_лить железо
- г) спл_титься во имя общего дела

Ответ: в

28. Укажите слово с буквой «о»:

- а) зайч_нок
- б) уч_ба
- в) ш_л
- г) расч_ска

Ответ: а

29. В слове пишется «с»:

- а) выла_ка
- б) марки_
- в) кур_
- г) ука_ка

Ответ: в

30. В слове пишется «в»:

- а) че_ствовать
- б) чу_ствовать

- в) я_ствовать
- г) уча_ствовать

Ответ: б

31. Укажите слово с орфографической ошибкой:

- а) шампиньон
- б) прыщ
- в) запечь
- г) компаньон

Ответ: б

32. В слове пишется «ъ»:

- а) руч_и
- б) испеч_
- в) свар_щик
- г) раз_ем

Ответ: г

33. Укажите слово с приставкой на «с»:

- а) бе_жалостный
- б) ра_ыграть
- в) ни_падать
- г) бе_вкусный

Ответ: в

34. Буква «и» пишется в слове:

- а) пр_мьера
- б) пр_дать друга
- в) пр_сесть
- г) пр_бывать в городе

Ответ: в

35. Какое из данных слов является синонимом фразеологизма «поставить крест»:

- а) выделить
- б) уважать
- в) отказаться
- г) подозревать

Ответ: в

36. Какой фразеологический оборот имеет значение «восхвалять кого-либо»:

- а) терять голову
- б) петь дифирамбы
- в) биться головой об лед
- г) болеть душой

Ответ: б

37. Какое слово имеет значение «постепенное ухудшение, снижение каких-либо качеств, упадок»:

- а) революция
- б) деградация
- в) депрессия
- г) эволюция

Ответ: б

38. Укажите прилагательное с -нн-:

- а) оловя_ый
- б) песча_ый
- в) пчели_ый
- г) шерстя_ой

Ответ: а

39. Укажите слово, где на месте пропуска пишется «е»:

- а) травы желте_т
- б) люди спрашива_т
- в) крестьянин се_т
- г) рабочие мел_т зерно

Ответ: в

40. Какое слово пишется слитно:

- а) (полу) темный
- б) (пресс) конференция
- в) (пол) лимона
- г) (чуть) чуть

Ответ: а

41. Укажите неправильное словосочетание:

- а) каменный дом
- б) каменная тропка
- в) каменное сердце
- г) каменная статуя

Ответ: б

42. Укажите неправильное употребление числительных:

- а) двое суток
- б) двое мужчин
- в) двое девушек
- г) двое малышей

Ответ: в

43. Укажите неправильное написание:

- а) говорить насчет экзамена
- б) насчет в банке
- в) ввиду болезни
- г) иметь в виду

Ответ: б

44. Какой словарь дает близкие по значению слова?

- а) орфографический
- б) орфоэпический
- в) этимологический
- г) словарь синонимов

Ответ: г

45. Укажите все цифры, на месте которых должны стоять запятые.

Отец Марьи Михайловны (1) по рассказам (2) умер неожиданно (3) и при необыкновенных обстоятельствах.

Ответ: 1, 2

46. Укажите цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые.

Рука его дрожала (1) и (2) когда Николай передавал лошадь конюху (3) он чувствовал (4) как со стуком приливает кровь к сердцу.

Ответ: 1, 3, 4

47. Расставьте знаки препинания. Укажите номера предложений, в которых нужно поставить ОДНУ запятую.

1) Работа шла быстро и весело и была вовремя закончена.

2) Всю ночь читает небылицы и вот плоды от этих книг.

3) Мне жаль с тобой расстаться и о тебе вспоминать хотелось бы хорошо.

4) А годы шли быстро и неслышно и уносили с собой эти воспоминания.

Ответ: 2, 3

48. Назовите слово с безударной гласной в корне, проверяемой ударением:

а) гарнизон

б) мораль

в) свистать

г) чемодан

Ответ: в

49. Буква «а» пишется в слове:

а) р_внина

б) пол_жить

в) пл_вчиха

г) накл_ниться

Ответ: а

50. Буква «е» пишется в слове:

а) изм_рять площадь

б) пом_рить друзей

в) ув_дать друга

г) ребенок разв_вается

Ответ: а

51. Укажите слово с буквой «о»:

а) береж_шь

б) камыш_вый

в) ш_лк

г) ч_рствый

Ответ: б

52. В слове пишется «ш»:

а) теле_ка

б) дворня_ка

в) варе_ка

г) кры_ка

Ответ: г

53. В слове пишется «т»:

- а) крас_ный
- б) захокус_ный
- в) напрас_ный
- г) искус_ный

Ответ: б

54. Укажите слово с орфографической ошибкой:

- а) пять тысяч
- б) дачник
- в) воробиный
- г) невтерпеж

Ответ: в

55. В слове пишется «ъ»:

- а) бул_он
- б) в_юн
- в) в_езд
- г) лжеш_

Ответ: в

56. Укажите слово с приставкой на «з»:

- а) ра_спрашивать
- б) бе_вкусица
- в) бе_ценный
- г) ни_ходящий

Ответ: б

57. Буква «и» пишется в слове:

- а) пр_ступить закон
- б) пр_встать
- в) пр_добрый
- г) пр_градить

Ответ: б

58. Какое из данных слов является синонимом фразеологизма «прикусить язык»:

- а) огорчиться
- б) замолчать
- в) узнать
- г) сделать выводы

Ответ: б

59. Какой фразеологический оборот имеет значение «обманывать кого-либо»:

- а) проливать пот
- б) вставлять палки в колеса
- в) водить за нос
- г) вывести на чистую воду

Ответ: в

60. Какое слово имеет значение «человек, занимающийся покупкой и продажей подержанных и старинных книг»:

- а) библиофил

- б) филателист
- в) букинист
- г) дантист

Ответ: в

61. Укажите прилагательное с -нн-:

- а) лебе_ый
- б) румя_ый
- в) тополи_ый
- г) тума_ый

Ответ: г

62. Укажите слово, где на месте пропуска пишется «е»:

- а) брос_шь мяч
- б) усво_шь правило
- в) расходу_шь средства
- г) постав_шь самовар

Ответ: в

63. Какое слово пишется слитно:

- а) (пол) города
- б) (научно) популярный
- в) (книга) справочник
- г) (темно) синий

Ответ: а

64. Укажите правильное словосочетание:

- а) эффективная дама
- б) эффективное выступление
- в) эффективный номер
- г) эффективное лекарство

Ответ: г

65. Укажите неправильное употребление числительных:

- а) трое сирот
- б) трое ножниц
- в) трое ребят
- г) трое сестер

Ответ: г

66. Укажите неправильное написание:

- а) в течении лета
- б) вследствие дождя
- в) ввиду плохой погоды
- г) в продолжение месяца

Ответ: в

67. Какая пара слов не является антонимами?

- а) густой, редкий
- б) радоваться, горевать
- в) ускорение, замедление
- г) жизнерадостный, неунывающий

Ответ: г

68. Расставьте все знаки препинания: укажите цифру(-ы), на месте которой(-ых) в предложении должна(-ы) стоять запятая(-ые).

Поприветствовав гостей (1) прибывших на борт катера (2) коротким кивком (3) и попросив их надеть спасательные жилеты (4) молодой человек завёл двигатель.

Ответ: 1, 2, 4

69. Расставьте все недостающие знаки препинания: укажите цифру(-ы), на месте которой(-ых) в предложении должна(-ы) стоять запятая(-ые).

Литературная и театральная критика и выступления на теоретические темы (1) безусловно (2) занимают в творчестве В. Брюсова значимое место, ведь (3) в сущности (4) всё творческое наследие поэта воплощает в себе парадоксальное сочетание поэтического таланта и холодного рационализма учёного.

Ответ: 1, 2, 3, 4

70. Расставьте все знаки препинания: укажите цифру(-ы), на месте которой(-ых) в предложении должна(-ы) стоять запятая(-ые).

Во времена Моцарта (1) Зальцбург представлял собой столицу маленького княжества (2) во главе (3) которого (4) стоял зальцбургский архиепископ.

Ответ: 2

71. Расставьте все знаки препинания: укажите цифру(-ы), на месте которой(-ых) в предложении должна(-ы) стоять запятая(-ые).

Через несколько часов (1) Иван обессилел (2) и (3) когда понял (4) что с бумагами ему не совладать (5) тихо и горько заплакал.

Ответ: 3, 4, 5

БД.02 Литература

1. В каком году родился Владимир Маяковский:

- а) В 1893
- б) В 1880
- в) В 1905

Ответ: а

2. Где родился Маяковский:

- а) В Москве
- б) В селе Багдади
- в) В Санкт-Петербурге

Ответ: б

3. Каким языком свободно владел поэт:

- а) Турецким
- б) Испанским
- в) Грузинским

Ответ: в

4. Редактором какого журнала был Маяковский:

- а) "ЛЕФ"

б) "Красное знамя"

в) "Прогресс"

Ответ: а

5. По какому произведению Маяковским был написан сценарий для кинофильма, который в последствии получил название "Не для денег родившийся":

а) "Приключения Оливера Твиста" Чарльза Диккенса

б) "Принц и нищий" Марка Твена

в) "Мартин Иден" Джека Лондона

Ответ: в

7. О какой бумаге идет речь в стихотворении поэта, строки которого "К любым чертям с матерями катись любая бумажка. Но эту..."

а) Неизданная рукопись

б) Письмо от Лили Брик

в) Советский паспорт

Ответ: в

8. Как называется одна из поэм Маяковского:

а) "Облако в штанах"

б) "Облако с паспортом"

в) "Облако в шинели"

Ответ: а

9. Что в стихах поэта называют его "визитной карточкой":

а) Неординарность

б) Начало каждой второй строки с предлога

в) Графическая подача стиха в виде "лесенки"

Ответ: в

10. В чем состоит новаторство поэзии Маяковского:

а) Фольклорные образы

б) Экспрессивные неологизмы

в) Использование гротеска

Ответ: в

11. Что отличает лирического героя ранней поэзии Маяковского:

а) Одиночество, богоборчество

б) Социальный бунт

в) Оптимизм

Ответ: б

12. К какому поэтическому течению был близок ранний Маяковский:

а) Символизм

б) Футуризм

в) Имажинизм

Ответ: б

13. Какие произведения Маяковского раскрывают тему любви:

а) "Флейта-позвоночник", "Облако в штанах"

б) "Прозаседавшиеся", "Гимн ученому"

в) "Хорошо!", "Нате!"

Ответ: а

14. Какое произведение Маяковского имеют сатирическую направленность:

- а) "Послушайте!"
- б) "Гимн ученому"
- в) "Прозаседавшиеся"

Ответ: в

15. Какой основной прием используется Маяковским в стихотворении "Прозаседавшиеся":

- а) Гротеск
- б) Антитеза
- в) Олицетворение

Ответ: а

16. Какая библейская легенда лежит в основе сюжета "Мистерии-буфф":

- а) О Вавилонской башне
- б) О всемирном потопе
- в) О Каине и Авеле

Ответ: б

17. Из каких стихов взят поэтический девиз:

"Светить всегда, светить везде, до дней последних донца, светить — и никаких гвоздей!
Вот лозунг мой — и солнца!"

- а) "150 000 000"
- б) "Про это"
- в) "Необычайное приключение, бывшее с Владимиром Маяковским летом на даче"

Ответ: в

18. В какой комедии Маяковского сатира направлена против бюрократизма:

- а) "Клоп"
- б) "Баня"
- в) "Мистерия-буфф"

Ответ: б

19. Какие из перечисленных персонажей являются действующими лицами пьесы Маяковского "Клоп":

- а) Эльзевира Ренессанс
- б) Присыпкин
- в) оба варианта верны

Ответ: в

20. В каких стихах Маяковский высмеивал мещанство:

- а) "Ханжа"
- б) "О дряни"
- в) "Подлиза".

Ответ: б

21. О каком персонаже «Грозы» А.Н. Островского идет речь?

«У него уж такое заведение. У нас никто и пикнуть не смей о жалованье, изругает на чем свет стоит. "Ты, - говорит, - почему знаешь, что я на уме держу? Нешто ты мою душу можешь знать? А может, я приду в такое расположение, что тебе пять тысяч дам". Вот ты и поговори с ним! Только еще он во всю свою жизнь ни разу в такое-то расположение не приходил».

- а) Дикой
- б) Борис
- в) Кудряш
- г) Тихон

Ответ: в

22. Как звали друга Евгения Базарова?

- а) Андрей Штольц
- б) Владимир Ленский
- в) Пьер Безухов
- г) Аркадий Кирсанов

Ответ: г

23. И.А. Гончаров совершил кругосветное путешествие на фрегате

- а) «Вояж»
- б) «Паллада»
- в) «Россия»
- г) «Петр I»

Ответ: б

24. Кому из героев романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» принадлежат слова «Ведь надобно же, чтобы всякому человеку хоть куда-нибудь можно было пойти»?

- а) Лужину
- б) Мармеладову
- в) Раскольникову
- г) Свидригайлову

Ответ: б

25. Кому из героев романа «Война и мир» принадлежит следующая характеристика: «Черноглазая, с большим ртом, некрасивая, но живая девочка, с своими детскими открытыми плечиками, выскочившими из корсажа от быстрого бега, с своими сбившимися назад чёрными кудрями...»?

- а) Наташе
- б) Соне
- в) Элен
- г) Жюли

Ответ: а

26. О ком князь Андрей сказал: «Ты мне дорог именно потому, что ты один живой человек среди всего нашего света»

- а) Николай Ростов
- б) Пьер Безухов
- в) Михаил Кутузов
- г) Борис Друбецкой

Ответ: б

27. Из какого произведения А.П. Чехова взят отрывок: «А Туркины? Иван Петрович не постарел, нисколько не изменился и по-прежнему все острит и рассказывает анекдоты; Вера Иосифовна читает гостям свои романы по-прежнему охотно, с сердечной простотой. А Котик играет на рояле каждый день, часа по четыре. Она заметно постарела, похварывает и каждую осень уезжает с матерью в Крым»?

- а) «Крыжовник»

- б) «Человек в футляре»
- в) «Смерть чиновника»
- г) «Ионыч»

Ответ: г

28. Кому из действующих лиц пьесы «Вишневый сад» А.П. Чехова принадлежат следующие слова: «Детская, милая моя, прекрасная комната... я тут спала, когда была маленькой»?

- а) Варе
- б) Любви Раневской
- в) Ане
- г) Шарлотте

Ответ: б

30. Кому в пьесе А.П. Чехова «Вишневый сад» принадлежат слова: «Мой папаша был мужик, идиот, ничего не понимал, меня не учил, а только бил спяна... В сущности, и я такой же болван и идиот. Ничему не обучался, почерк у меня скверный, пишу я так, что от людей совестно, как свинья»?

- а) Лопахину; б) Симеонову-Пищину; в) Епиходову; г) Трофимову.

Ответ: а

31. Господин из Сан-Франциско из рассказа А. Бунина

- а) был богат; ему 58 лет, но он только начинал жить
- б) 40 лет; богат; постоянно путешествовал
- в) 45-50 лет; не очень богат; до поездки жил, ни в чём себе не отказывая
- г) 25 лет; не очень богат

Ответ: а

32. К какому литературному течению были близки следующие поэты: Ахматова, Гумилев, Мандельштам?

- а) символизм
- б) акмеизм
- в) футуризм
- г) имажинизм

Ответ: б

33. На каком хуторе жили герои романа М.А. Шолохова Мелеховы?

- а) Ягодный
- б) Вешенский
- в) Каргинский
- г) Татарский

Ответ: г

34. Кого встретил Григорий Мелехов, вернувшись домой в финале романа?

- а) Полюшку
- б) Дуняшку
- в) Мишатку
- г) Мишку Кошевого

Ответ: в

35. Как называется произведение М.А. Булгакова, в котором появляется чудодейственный красный луч?

- а) «Роковые яйца»
- б) «Морфий»
- в) «Собачье сердце»
- г) «Дьяволиада»

Ответ: а

36. Кто из персонажей романа «Мастер и Маргарита» оказался в Ялте в одной пижаме?

- а) Лиходеев
- б) Фагот
- в) Маргарита
- г) Берлиоз

Ответ: а

37. Кто из персонажей романа «Мастер и Маргарита» говорит о «царстве истины и справедливости»?

- а) Иешуа
- б) Понтий Пилат
- в) Левий Матвей
- г) Мастер.

Ответ: а

39. К какому типу литературных героев принадлежал Дикой?

- а) «лишний человек»
- б) «самодур»
- в) «маленький человек»
- г) герой-любовник

Ответ: б

40. Как звали возлюбленную Евгения Базарова?

- а) Татьяна Ларина
- б) Анна Одинцова
- в) Наташа Ростова
- г) Ольга Ильинская

Ответ: б

41. Какое произведение не принадлежит И.А. Гончарову?

- а) «Обыкновенная история»
- б) «Невский проспект»
- в) «Обломов»
- г) «Обрыв»

Ответ: б

42. Каков Петербург в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»?

- а) город, в котором "невозможно быть"
- б) город - сказка
- в) город - мечта
- г) город - «стройная громада»

Ответ: а

43. Определите, кому из героев романа «Война и мир» принадлежит следующее высказывание:

«...Ему пришло в голову, что ему-то именно предназначено вывести русскую армию из

этого положения, что вот он, тот Тулон, который выведет из рядов неизвестных офицеров и откроет ему первый путь к славе»?

- а) Пьеру Безухову
- б) Андрею Болконскому
- в) Борису Друбецкому
- г) Василию Курагину

Ответ: а

44. Кому из героев романа «Война и мир» принадлежит следующая портретная характеристика: «...она поднялась с той же неизменяющейся улыбкой вполне красивой женщины, с которой вошла в гостиную»

- а) Наташе Ростовой
- б) Элен Курагиной
- в) Марье Болконской
- г) Анне Шерер

Ответ: б

45. Где находилось купленное Чеховым в 1892 году имение, где писатель вырастил сад и построил школу?

- а) Тарханы
- б) Ясная Поляна
- в) Мелихово
- г) Болдино

Ответ: в

46. Кому в пьесе А.П. Чехова «Вишневый сад» принадлежит следующее обращение к книжному шкафу: «Дорогой, многоуважаемый шкаф! Приветствую твое существование, которое вот уже больше ста лет было направлено к светлым идеалам добра и справедливости; твой молчаливый призыв к плодотворной работе не ослабевал в течение ста лет, поддерживая... в поколениях нашего рода бодрость, веру в лучшее будущее и воспитывая в нас идеалы добра и общественного самосознания»?

- а) Гаеву
- б) Лопахину
- в) Трофимову
- г) Фирсу

Ответ: а

47. В финале рассказа А. Куприна «Гранатовый браслет» в качестве своеобразного рефрена используются слова "_____ " из письма Желткова

- а) "Возлюби ближнего своего как самого себя"
- б) "Не убий"
- в) "Да святится имя твое"
- г) "Не создай себе кумира"

Ответ: в

48. Модернистское течение, утверждающее индивидуализм, субъективизм. Основными принципами эстетики является «искусство для искусства», недосказанность, замена образа:

- а) символизм
- б) акмеизм
- в) футуризм
- г) имажинизм

Ответ: а

49. Кто из перечисленных персонажей романа М.А. Шолохова является возлюбленной Григория Мелехова?

- а) Аксинья
- б) Дуняша
- в) Дарья
- г) Наталья

Ответ: а

50. Куда ушёл Григорий Мелехов с Аксиньей после разрыва с женой?

- а) Вёшенская
- б) Ягодное
- в) Татарский
- г) Каргинская

Ответ: б

51. Как называется произведение М.А. Булгакова, персонажем которого является Шариков?

- а) «Роковые яйца»
- б) «Собачье сердце»
- в) «Роковые яйца»
- г) «Дьяволиада»

Ответ: б

52. Как зовут персонажа романа «Мастер и Маргарита», который «примус починял»?

- а) Азazelло,
- б) Фагот
- в) Лиходеев
- г) Бегемот

Ответ: г

53. Кто из персонажей романа «Мастер и Маргарита» не заслужил света, а только покой?

- а) Мастер
- б) Понтий Пилат
- в) Левий Матвей
- г) Воланд

Ответ: а

54. Кто из персонажей романа «Мастер и Маргарита» оказался в Ялте в одной пижаме?

- а) Иван Бездомный
- б) Маргарита
- в) Берлиоз
- г) Лиходеев

Ответ: г

55. Кто из персонажей романа «Мастер и Маргарита» встречал гостей на балу Сатаны?

- а) Воланд
- б) Маргарита
- в) Гелла
- г) Мастер

Ответ: б

56. Как называлась поэма А.А. Ахматовой, посвящённая теме репрессий?

- а) «Двенадцать»
- б) «150 000 000»
- в) «Архипелаг ГУЛАГ»
- г) «Реквием»

Ответ: г

57. Как звали героя знаменитой поэмы А.Т. Твардовского?

- а) Иван
- б) Василий
- в) Павка
- г) Григорий

Ответ: б

58. Назовите профессию поэта Юрия Живаго из романа Б.Л. Пастернака:

- а) офицер
- б) инженер
- в) врач
- г) профессор.

Ответ: в

БД.03 Иностранный язык

1. Put the verbs in brackets into the Present Simple, Present Continuous, Present Perfect or Present Perfect Continuous.

- 1) A: What **(you/do)** at the moment?
B: I..... **(play)** a computer game.
- 2) A: How long..... **(it/ take)** you to get to school.
B: Ten minutes on the bus, but tomorrow my dad.....**(give)** me a lift.
- 3) A: Your mum**(cook)** very well.
B: Yes. Actually, she..... **(make)** a cake right now.
- 4) A: You look tired. What..... **(you/do)?**
B: I..... **(work)** in the garden all day.
- 5) A: **(you/want)** to come over to my house to watch some DVD's?
B: No, sorry. I **(not/ finish)** my homework yet.
- 6) A: **(you/ come)** shopping with me today?
B: I'd love to, but I **(not/ have)** any money.
- 7) A: What time **(train/ leave)?**
B: There**(be)** one in five minutes.
- 8) A: I..... **(see)** Tina this afternoon.
B: Really? Can I come? I..... **(not/ see)** her for ages.
- 9) A: **(you/ play)** computer games all afternoon?
B: No. I..... **(tidy)** my room and I.....**(walk)** the dog as well.
- 10) A: **(you/ like)** sports?
B: Yes. We..... **(play)** football every Saturday.
- 11) A: What..... **(you/do)** and where is your sister?
B: I..... **(listen)** to music and Ann**(surf)** the Net.
- 12) A: **(you/ work)** this week?
B: No, it**(be)** my week off.
- 13) A: Let's go to the park. It..... **(not/ rain)** now.
B: Really? It.....**(rain)** since this morning.

- 14) A: I..... **(think)** about going to the cinema..... **(you/want)** to come?
 B: I'd love to. What..... **(you/think)** is a good film to see?
- 15) A: I'm hungry. I..... **(not/ eat)** anything since lunchtime.
 B: Well, I..... **(make)** a sandwich. Shall I make you one too?
- 16) A: They **(have)** a party this Saturday.
 B: Really? They..... **(not/ tell)** me anything.
- 17) A: How..... **(the film/ end)?**
 B: In the end, Superman**(save)** the World.
- 18) A: The rate of unemployment**(rise)** these days.
 B: That's true. It.....**(get)** harder and harder to find a job.
- 19) A: She..... **(always/ complain)** about everything.
 B: Yes, it.....**(be)** very annoying.
- 20) A: I.....**(not/see)** Sue for ages. How is she?
 B: She's fine. She.....**(work)** as a shop assistant now.

ОТВЕТ:

- 1) A: are you doing, B: am playing
 2) A: does it take, B: is giving
 3) A: cooks, B: is making
 4) A: have you been doing, B: have been working
 5) A: Do you want, B: haven't finished
 6) A: Are you coming, B: don't have
 7) A: does the train leave, B: is
 8) A: am seeing, B: haven't seen
 9) A: Have you been playing, B: have tidied, have walked
 10) A: Do you like, B: play
 11) A: are you doing, B: am listening, is surfing
 12) A: Are you working, B: is
 13) A: isn't raining, B: has been raining
 14) A: am thinking, Do you want, B: do you think
 15) A: haven't eaten, B: am making
 16) A: are having, B: haven't told
 17) A: have the film ended, B: have saved
 18) A: is rising, B: is getting
 19) A: is always complaining, B: is
 20) A: haven't seen, B: is working

2. Put the verbs in brackets into the Present Simple or Present Continuous.

- 1) A: She**(see)** her lawyer tonight.
 B: I.....**(see)**. I hope he can help her.
- 2) A: They**(think)** of buying a new car.
 B: I..... **(think)** that it's a great idea!
- 3) A: I.....**(have)** a really bad day.
 B: Why..... **(you/not/have)** tomorrow off?
- 4) A: Why..... **(you/taste)** the soup?
 B: It..... **(taste)** too salty, sorry.
- 5) A: How much..... **(the box/ weigh)?**
 B: I don't know. They **(weigh)** it at the moment.
- 6) A: Sally..... **(look)** for a bigger flat.
 B: It..... **(look)** as if her sister is coming to stay with her.
- 7) A: Why **(he/ be)** so noisy today?
 B: I don't know. He..... **(be)** usually very calm and well- behaved.

8) A: The singer **(not/appear)** tonight.
 B: Yes, I've heard about it. He..... **(appear)** to have a bad cold.

ОТВЕТ:

1)	A: is seeing, B: see
2)	A: are thinking, B: think
3)	A: am having, B: don't you have
4)	A: are you tasting, B: tastes
5)	A: does the box weigh, B: are weighing
6)	A: is looking, B: looks
7)	A: is he being, B: is
8)	A: is not appearing, B: appears

3. Complete the second sentence so it means the same at the first. Use the word in bold. Use from two to five words.

- 1) It's been five years since we visited Spain.
For We..... five years.
- 2) I've never met such a nice person before.
Ever She is the nicest..... met.
- 3) Have you made any plans for the weekend yet?
Doing What.....this weekend?
- 4) This is the first time I have sent a text message.
Never I.....message before.
- 5) I have got an appointment with my doctor today.
Seeing I.....today.
- 6) Tom listens to music all the time, he's really into it.
Likes Tom.....all the time.
- 7) What are you doing on Saturday night?
Busy on Saturday night?
- 8) Jane is not at home.
Has Jane out.
- 9) Do you know what the new internet café in town is like?
To Have..... Internet café in town?
- 10) Carl started learning English six years ago.
Been Carl..... six years.

ОТВЕТ:

1)	haven't visited Spain for
2)	person I have ever
3)	are you doing
4)	have never sent a text
5)	am seeing my doctor
6)	likes listening to music
7)	are you busy
8)	has gone
9)	you ever been to the new
10)	has been learning English for

4. Fill in the gaps with a/an, the or – (no article).

Siberia.

Siberia is 1) vast region in 2) North of 3) Russia and 4) Kazakhstan. It makes up about 58% of 5) Russia and covers almost 6) whole of northern 7) Asia. It ex-

tends from 8) east of 9) Ural Mountains all the way to 10) Pacific Ocean and from 11) south of 12) Arctic Ocean to 13) borders of both 14) Mongolia and 15) China. Novosibirsk is 16) largest city and with 17) record low temperature of -71,2 C. 18) Oymyakon is 19) coldest town on Earth! For centuries, Siberia was 20) Mostly unexplored and uninhabited region, but in 21) 1905 22) Trans- Siberian railway linked it with western cities. These days, thousands of tourists visit Siberia every year, especially 23) Lake Baikal, 24) world's deepest lake!

Ответ:

- 1) a
- 2) the
- 3) -
- 4) -
- 5) -
- 6) the
- 7) -
- 8) the
- 9) the
- 10) the
- 11) the
- 12) the
- 13) the
- 14) -
- 15) -
- 16) the
- 17) a
- 18) -
- 19) the
- 20) a
- 21)-
- 22) the
- 23) -
- 24) the

5. Fill in: *chat, grab a bite, watch, hanging out, surf, do, catch, send, run, check out, go.*

- 1) A: What are you doing this weekend?
B: I'm With my friends at the mall.
- 2) A: How do you spend your free time?
B: I like to online.
- 3) A: I have to call my mum and ask her if I can go.
B: Why don't you her a text message.
- 4) A: What should we do tonight?
B: I'd like to a DVD.
- 5) A: These shoes look nice in this magazine.
B: Yes, but you should window shopping and see them yourself.
- 6) A: How will you find the information you need?
B: I can..... the Internet and find it.
- 7) A: Do you do any voluntary work?
B: Yes. We..... errands for elderly people.
- 8) A: How do you spend your weekends?
B: I..... a lot of voluntary work at the hospital.
- 9) A: Do you have plans for Friday night?
B: I'm going to the new Bond film at the Odeon.

- 10) A: I need a new winter coat.
B: You should the shops in town.
- 11) A: I'm hungry.
B: Shall we..... to eat?

Ответ:

- 1) hanging out
- 2) chat
- 3) send
- 4) watch
- 5) go
- 6) surf
- 7) run
- 8) do
- 9) catch
- 10) check out
- 11) grab a bite

6. Complete the exchanges with the words in the list: *married, divorced, engaged, single, widowed, elderly.*

- 1) A: I had no idea that Paul is.....
B: Unfortunately, his wife passed away last summer.
- 2) A: Tom's parents decided to get
B: I know. They have been having problems for a while now.
- 3) A: Does your sister live alone?
B: No, she lives with her husband. She's been for two years now.
- 4) A: They've been for three years.
B: When are they planning to getting marry?
- 5) A: Alice looks very tired. Does she ever rest?
B: I highly doubt it. She is a parent and has no help from anyone.
- 6) A: When my grandfather gets on a bus, people always give him their seat.
B: That's nice. It's important to respect the

Ответ:

- 1) widowed
- 2) divorced
- 3) married
- 4) engaged
- 5) single
- 6) elderly

7. Match the descriptions to the family members.

• He's the father of my grandfather.	A) stepfather
• She's my sister's daughter.	B) ex- husband
• He's my daughter's son.	C) great grandfather
• He used to be married to be.	D) niece
• She's my husband's sister.	E) sister-in-law
• He's my mum's new husband.	F) grandson

Ответ:

- 1) C
- 2) D
- 3) F

- 4) B
- 5) E
- 6) A

8. Put the words in brackets into the correct *infinitive form or the -ing form*:

- 1) A: Do you want me ... **(give)** you a lift?
B: No, thanks. I'd rather... **(walk)**.
- 2) A: Would you like me... **(cook)** dinner tonight?
B: OK, but how about... **(make)** something light, like soup?
- 3) A: Do you fancy...**(watch)** a DVD?
B: Good idea. Let me... **(make)** some popcorn.
- 4) A: I don't remember... **(lock)** the door.
B: There's no point... **(worry)** about it. I've locked it.
- 5) A: Don't forget... **(call)** the doctor to make an appointment.
B: Oh yes. Thanks for... **(remind)** me.
- 6) A: It's no use... **(try)** to park there. The space is too small.
B: You're right. I'll have... **(drive)** around the block again.
- 7) A: I was glad... **(hear)** you passed your exams.
B: Yes. I was the only one in my class... **(pass)** all of them.
- 8) A: We'd better... **(go)** now.
B: Can't we... **(stay)** a bit longer?
- 9) A: Please let me... **(go)** to the party.
B: Sorry, you must... **(study)** for the exam.
- 10) A: Do you know how... **(play)** the piano?
B: No, but I'd like... **(learn)** one day.

Ответ:

- 1) A: to give, B: walk
- 2) A: to cook, B: making
- 3) A: watching, B: make
- 4) A: locking, B: worrying
- 5) A: to call, B: reminding
- 6) A: trying, B: to drive
- 7) A: to hear, B: to pass
- 8) A: go, B: stay
- 9) A: go, B: study
- 10) A: to play, B: to learn

9. Tick (+) the correct sentence, as in the example.

- 1. a Playing a sport is good for you. b Play a sport is good for you.
- 2. a I'm looking forward to see you. b I'm looking forward to seeing him.
- 3. a You should read more. b You should reading more.
- 4. a I'd like going shopping this afternoon. b I'd like to go shopping this afternoon.
- 5. a My teacher made me stay after school. b My teacher made me to stay after school.
- 6. a Would you mind to help me with my homework? b Would you mind helping me with my homework?
- 7. a I'd better to take a taxi home. b I'd better take a taxi home.
- 8. a How about to go to the theatre this Saturday? b How about going to the theatre this Saturday?
- 9. a Did she admit breaking the vase? b Did she admit to break the vase?
- 10. a It was nice of you to lend me the money. b It was nice of you lending me the money.

ОТВЕТ:

- 1) a
- 2) b
- 3) a
- 4) b
- 5) a
- 6) b
- 7) b
- 8) b
- 9) a
- 10) a

10. Fill in with the correct infinitive form or the -ing form.

To: doug58@holmail.co.uk

From: kathy66@aol.com

Subject: ' Party

Hi. How are you? Would you like **1) ...(come)** to my party next weekend? I've been meaning **2) ...(invite)** you for weeks but I've been so busy **3) ... (make)** arrangements that it almost slipped my mind. Anyway, I'd love for you **4) ... (come)**. Of course, you can **5) ... (bring)** a friend and don't worry about **6) ...(find)** a place **7) ...(stay)** because you're welcome **8) ...(spend)** the night at my house. Also, my dad could **9) ... (pick)** you up at the station, if you like. Please reply as soon as you can **10) ... (say)** that you'll come.

Love, Kathy

ОТВЕТ:

- 1) to come
- 2) to invite
- 3) making
- 4) to come
- 5) bring
- 6) finding
- 7) to stay
- 8) to spend
- 9) pick
- 10) to say

11. Fill in the gaps with the phrases below: • *make ends meet* • *digging deeper into their pockets* • *catching up quickly* • *can't afford to splash out* • *pocket money* • *shopping spree* • *handing out* • *household chores*

- 1) My parents give me.....every week.
- 2) The number of girls playing video games is to the number of boys playing.
- 3) Many teenagers are to pay for all the things they want.
- 4) Many parents are more and more money to their teenagers each month.
- 5) Some people are working two jobs to these days.
- 6) I think children should do to help their parents and earn a little extra money.
- 7) He went out on a.....and got everything he wanted for himself.
- 8) My parents.....yet spend a lot of money on extra things for my sister and me.

ОТВЕТ:

- 1) pocket money
- 2) catching up quickly
- 3) digging deeper into their pockets
- 4) handing out

- 5) make ends meet
- 6) household chores
- 7) shopping spree
- 8) can't afford to splash out

12. Fill in: *cash, credit, afford, pay, cost, waste, borrow, student.*

- 1) A: Come out with us tonight, will you?
B: Sorry, I cannot.....to go out tonight.
- 2) A: Do you like my new watch?
B: Wow! It must have.....you a fortune.
- 3) A: Good morning. I would like to.....this cheque, please.
B: Yes, of course. Sign it on the back, please.
- 4) A: Why have you not bought a new car yet?
B: I would have to.....the money and I don't want to do that.
- 5) A: How would you like to pay for this?
B: I will use my.....card, please.
- 6) A: How many bills do you pay every month?
B: I pay for my rent and my.....loan.
- 7) A: Let me.....for dinner.
B: Thank you.
- 8) A: I would like to buy two mirrors.
B: One is enough. Don't money on something we don't need.

ОТВЕТ:

- 1) afford
- 2) cost
- 3) cash
- 4) borrow
- 5) credit
- 6) student
- 7) pay
- 8) waste

13. Fill in: *lend, spent, earned, save, waste, cost.*

- 1) Can you tell me how much these two books will.....me?
- 2) I am happy I've.....enough money to go on a nice holiday this year.
- 3) We would have to a long time to afford that car.
- 4) Could you me some money to pay for this now? I promise to pay you back!
- 5) He.....most of his money last weekend at the fair.
- 6) There is nothing I want to buy and I don't want to.....my money.

ОТВЕТ:

- 1) cost
- 2) earned
- 3) save
- 4) lend
- 5) spent
- 6) waste

14. Fill in the gaps with the following words: *infections, eyesight, physically, handful, optimistic, soothing, complain, emotions.*

1. I am that my first attempt at baking a cake will be successful.
2. The man did nothing but..... all night about the slow service and the bad food.
3. You must get enough vitamins so your body can fight off.....
4. She took a nice bath after a long day at work.
5. A balanced diet and regular exercise will keep you.....fit.
6. Try not to let your.....get in the way of making the right decision.
7. He took a of peanuts and ate them on his way out.
8. Carrots are good for your..... because they contain Vitamin A.

ОТВЕТ:

- 1) optimistic
- 2) complain
- 3) infections
- 4) soothing
- 5) physically
- 6) emotions
- 7) handful
- 8) eyesight

15. Circle the odd one out.

1. black, raw, instant, filtered *coffee*
2. healthy, strict, special, fresh *diet*
3. spicy, traditional, artificial, vegetarian *dish*
4. grilled, raw, bitter, oily *fish*
5. boiled, scrambled, fried, instant *eggs*
6. fake, cold, sparkling, still *water*

ОТВЕТ:

1. raw
2. fresh
3. artificial
4. bitter
5. instant
6. fake

16. Cross the odd one out.

1. *a bag of* shopping, potatoes, water, apples
2. *a box of* chocolates, cakes, flour, cereal
3. *a bottle of* water, wine, soup, milk
4. *a tin of* sardines, peas, sugar, biscuits
5. *a packet of* crisps, apples, peanuts, sweets

ОТВЕТ:

1. water
2. flour
3. soup
4. sugar
5. apples

17. Fill in: eyesight, sprinkle, carbohydrates, main, tooth, fizzy.

1. A: What type of foods are rice and cereals? B: They are all.....
2. A: Would you like me to put some salt on the vegetables? B: Yes please, just.....some on the top.

3. A: Oh dear! I have just bit down on a bone. B: I hope you have not damaged your.....
 4. A: What would you like to drink with your meal? B: Do you have any.....drinks?
 5. A: Do you know eating vegetables makes you healthier? B: Yes I know eating carrots gives you better.....

ОТВЕТ:

1. carbohydrates
2. sprinkle
3. tooth
4. fizzy
5. eyesight

18. Put the verbs in brackets into the correct future tense:

1. A: Is Lucy coming to school tomorrow? B: I'm not sure. I(call) her and ask.
2. A: Why are you taking the car keys? B: I ... (drive) John to the gym.
3. A: Have you done your homework yet? B: No, I ... (do) it now.
4. A: What does Ray want to do when he leaves school? B: He ... (go) to medical school.
5. A: I'm struggling with this Physics problem. B: I... (help) you.
6. A: Imagine. This time tomorrow I.... (sit) by the pool enjoying a coffee. B: You're so lucky.
7. A: Do you think they..... (finish)by tomorrow? B: Yeah, I'm sure they will.
8. A: Have you tidied your room yet? B: No, but I.... (do) it by the time you get home.
9. A: I haven't seen Tim in ages. B: I ... (see) him later tonight. Would you like me to give him a message?
10. A: The Jones are coming in an hour. B: Don't worry. I... (finish) cooking by then.

ОТВЕТ:

1. will
2. am going to
3. am going to
4. is going to
5. will
6. will
7. will
8. is going to
9. are going to
10. is going to

19. Choose the correct answer.

1. I'm sure Thomas will become a great scientist one day.
A will become B will be becoming C will have become
2. Henry and Jane are going to move house soon.
A will have moved B are going to move C will move
3. I think John is going to come today.
A will have come B will come C is going to come
4. Will you help me with my homework, please?
A Are you going to help B Will you be helping me C Will you help
5. This time next month, we will be relaxing in the sun.
A will be relaxing B will have relaxed C are going to relax
6. Oh no! There's no milk. I will go get some.
A will have gone B will go C am going to go
7. I'm sure they will be here before 9 o'clock.
A are going to be B will have been C will be

8. Sam will have left by the time we get there.
A will have left B is going to leave C will be leaving

Ответ:

1. A
2. B
3. C
4. C
5. A
6. B
7. C
8. A

20. Put the adjectives in brackets into the comparative or superlative forms, adding any necessary words

1. A: Wow! Your new uniform is nice.
B: Yeah. I think it's ... (smart) school uniform around.
2. A: How do you like my new couch?
B: It's great. It's far ... (comfortable) than your old one.
3. A: What are your new neighbors like?
B: Unbearable. They are .. (noisy) people I've ever met.
4. A: I just love your new flat.
B: Me too. It's much ... (cozy) than the last one.
5. A: Thanks for all your help.
B: Don't mention it. It's ... (little) I could do.
6. A: Fred is very friendly, isn't he?
B: Yes, he's ... (sociable) boy in the class.
7. A: We won! This is a wonderful day, isn't it?
B: It sure is! It's ... (good) day of my life.
8. A: How was your holiday?
B: It was ... (bad) holiday I've ever had.
9. A: Mrs. Lynch is very nice, isn't she?
B: Yes, she's ... (nice) teacher in the school.
10. A: You look very happy.
B: These results are (good) any I've ever had.

Ответ:

1. the smartest
2. more comfortable
3. the noisiest
4. cozier
5. the least
6. the most sociable
7. the best
8. the worst
9. the nicest
10. the best

21. Complete the second sentence so that it means the same as the first. Use the word in bold. Use up to five words.

1. She has the intention of selling her car.

going She her car.
 2. Tomorrow it will be a year since we have moved here.
lived Tomorrow we for a year.
 3. He will still be writing his English essay at 2 pm.
finished He his English essay by 2 pm.
 4. Jack is planning to go to Japan next year.
going Jack to Japan next year.
 5. The first thing I'm going to do when I get there is call you.
soon I'll call there.
 6. As I practise, I get better.
more The..... I get.
 7. Mary and Ann are both equally friendly.
as Mary is..... Ann.
 8. John is more hard-working than Bill.
than Bill is..... John.
 9.. Raymond is taller than Patsy.
as Patsy.....Raymond.
 10.. I've never seen such a patient teacher.
the He..... I have ever seen.

Ответ:

1. She is going to sell her car.
 2. Tomorrow we will have lived here for a year.
 3. He will have finished his English essay by 2 pm.
 4. Jack is going to Japan next year.
 5. I'll call you soon there.
 6. The more I get.
 7. Mary is as friendly as Ann.
 8. Bill is more hard-working than John.
 9. Patsy is as tall as Raymond.
 10. He is the most patient teacher I have ever seen

22. Put the verbs into the correct past tenses.

1. A: Where.... (Be) last week?
 B: I.... (Relax) on the beach most of the week, actually.
 2. A: Have you ever been to India?
 B: Yes, I... (Go) there last summer.
 3. A: Why... (Not, do) you come last night?
 B: Because I... (Study) for my exams.
 4. A: How.... (Be) your holiday?
 B: Awful! It.... (Rain) the whole time.
 5. A: How did you meet?
 B: When we.... (Walk) along the beach.
 6. Lionel... (Already, be) to Nepal twice before he got married.
 7. How long..... (You, look) for Jess before you found him?
 8. The guide... (organize) everything well in advance, so our trip went smoothly.
 9. They... (Look forward) to this holiday for years before they finally managed to do it.
 10. It.....(snow) for hours and no planes were able to take off.

Ответ:

1. A: were, B: was relaxing
 2. B: went
 3. A: did not B: was studying

4. A: was B: rained
5. B: were walking
6. had already been
7. were you looking
8. organized
9. had looked forward
10. had been snowing

23. Join the sentences using the words in brackets. Use the correct tense.

1. I asked for an alarm call. I went to bed. (before)
2. We arrived at the airport. We rented a car. (when)
3. I got the message. I called her back. (as soon as)
4. They got there. The museum had closed. (by the time)
5. First, she unpacked. Then she called room service. (after)

Ответ:

1. I asked for an alarm call before I went to bed.
2. We rented a car when we arrived at the airport.
3. I called her back as soon as I got the message.
4. By the time they got there, the museum had closed.
5. She called room service after she had unpacked.

24. Choose the correct answer

- 1) There is too ... (much/many/a few) salt in the soup.
- 2) There are ... (much/a little/a few) sky-scrapers in our city.
- 3) I've got ... (much/a few/a little) albums of this singer.
- 4) My job allows me to travel ... (much/many/a few).
- 5) We've got ... (little/many/few) free time.
- 6) I have never seen so ... (much/little/many) stars in the sky.
- 7) Anna spent ... (much/a few/a little) days in Rome.
- 8) I'd like just ... (much/a few/a little) tea.
- 9) There was very ... (little/few/many) rain last autumn.
- 10) Very ... (few/little/much) Russian tourists are staying at our hotel.

Ответ:

- 1) much
- 2) a few
- 3) a few
- 4) much
- 5) little
- 6) many
- 7) a few
- 8) a little
- 9) little
- 10) few

25. Put the verbs in brackets into the correct tense.

1. If I ...(to be) you, I ... (eat) less chocolate and more fruit.
2. She ...(not/ go) to the dentist tomorrow if she can cancel her appointment.
3. Nicole will lose weight if she ...(exercise).
4. We will leave without her if she ...(arrive) late.
5. I wish I ...(have) more time to cook a better meal.

6. If he were scared, he... (call) us to go over to his house.
7. She wouldn't have missed the play if she(leave)on time.
8. Todd goes to bed early if he... (work)the next morning.
9. If I ...(to be)you, I'd keep quiet about the accident.
10. Angelina won't come if she... (not/ get) a lift from her mum.
11. Kevin ...(read) a book if there is nothing good on television.
12.(help) us when you finish?
13. A: The weather is nice today.
B: If it continues like this, we... (go) to the beach.
14. A: She went to the supermarket.
B: If she buys tomatoes, I ...(make) my secret tomato sauce.
15. A: Mark's suggestions are rather unclear!
B: If he... (to be) here with us, we would be able to ask him to clear it up.
16. A: I'm sorry, but my parents came around on Saturday morning.
B: If they...(not/ come) we would have gone to the country.
17. A: I forgot my books at school!
B: If I lend you mine ...(you/ help) me with my homework?
18. A: I played the lottery yesterday, but I didn't win anything.
B: If you had won, what ...(you /do)with the money?
19. A: My tooth hurts!
B: If it still hurts in the morning, I ...(call) the dentist.
20. A: Jennifer left her house an hour ago.
B: If she gets here soon, tell her I (not/need) to see her anymore.

OTBET:

1. If I were you, I would eat less chocolate and more fruit.
2. She won't go to the dentist tomorrow if she can cancel her appointment.
3. Nicole will lose weight if she exercises.
4. We will leave without her if she arrives late.
5. I wish I had more time to cook a better meal.
6. If he were scared, he would call us to go over to his house.
7. She wouldn't have missed the play if she had left on time.
8. Todd goes to bed early if he works the next morning.
9. If I were you, I'd keep quiet about the accident.
10. Angelina won't come if she doesn't get a lift from her mum.
11. Kevin will read a book if there is nothing good on television.
12. Will you help us when you finish?
13. A: The weather is nice today. B: If it continues like this, we will go to the beach.
14. A: She went to the supermarket. B: If she buys tomatoes, I will make my secret tomato sauce.
15. A: Mark's suggestions are rather unclear! B: If he were here with us, we would be able to ask him to clear it up.
16. A: I'm sorry, but my parents came around on Saturday morning. B: If they hadn't come, we would have gone to the country.
17. A: I forgot my books at school! B: If I lend you mine, will you help me with my homework?
18. A: I played the lottery yesterday, but I didn't win anything. B: If you had won, what would you have done with the money?
19. A: My tooth hurts! B: If it still hurts in the morning, I will call the dentist.
20. A: Jennifer left her house an hour ago. B: If she gets here soon, tell her I don't need to see her anymore.

26. Rewrite the following sentences to express either an unreal situation in the present, a regret about a past event or a desire for a situation or someone's behaviour to change.

1. I don't know how to cook.
> *I wish I knew how to cook.*
2. Bobby spends all his time on the Internet.
3. James forgot to tell me about the exam.
4. My brother annoys me all the time!
5. I can't swim.
6. I lost my wallet yesterday.
7. I am not going on holiday this year.
8. I overslept this morning.

You want to study Law in Italy, but you don't speak Italian.

- > *I wish I knew how to speak Italian. If I could speak Italian, I would study Law in Italy.*
9. You wanted to surprise your family with dinner, but you overcooked the chicken.
 10. You wanted to take dance lessons, but you didn't sign up for the class on time.
 11. You wanted to go on holiday, but you didn't save enough money.
 12. You can't go up the Eiffel Tower because you are afraid of heights.
 13. You want to see a movie, but have nobody to go with.

ОТВЕТ:

1. I wish I knew how to cook.
2. Bobby would spend all his time on the Internet.
3. James should have told me about the exam.
4. If only my brother didn't annoy me all the time!
5. I wish I could swim.
6. I wished I hadn't lost my wallet yesterday.
7. I regret not going on holiday this year.
8. I wish I hadn't overslept this morning.
9. I wish I hadn't overcooked the chicken when I wanted to surprise my family with dinner.
10. I regret not signing up for the dance lessons on time when I wanted to take them.
11. I wish I had saved enough money when I wanted to go on holiday.
12. If only I weren't afraid of heights, I could go up the Eiffel Tower.
13. I wish I had someone to go with to see a movie.

27 Underline the correct words.

1. **Despite/ Even though** he left earlier than usual, he was still late.
2. **As much as/ Yet** I enjoy crime novels, the one you lent me was awful!
3. She is an excellent cook **although/ however** she rarely cooks for us.
4. He continues to eat unhealthy food **even though / in spite of** the doctor's warning.
5. They came **although /despite** the rain.
6. Leslie is very neat **whereas/as** her sister is quite messy.

ОТВЕТ:

1. Despite he left earlier than usual, he was still late.
2. As much as I enjoy crime novels, the one you lent me was awful!
3. She is an excellent cook although she rarely cooks for us.
4. He continues to eat unhealthy food even though the doctor's warning.
5. They came despite the rain.
6. Leslie is very neat whereas her sister is quite messy.

28 Fill in the gaps with the following words: *infections, eyesight, physically, handful, optimistic, soothing, complain, emotions.*

1. I am that my first attempt at baking a cake will be successful.
2. The man did nothing but..... all night about the slow service and the bad food.

3. You must get enough vitamins so your body can fight off.....
4. She took a nice bath after a long day at work.
5. A balanced diet and regular exercise will keep you.....fit.
6. Try not to let your.....get in the way of making the right decision.
7. He took a of peanuts and ate them on his way out.
8. Carrots are good for your..... because they contain Vitamin A.

ОТВЕТ:

- 1) optimistic
- 2) complain
- 3) infections
- 4) soothing
- 5) physically
- 6) emotions
- 7) handful
- 8) eyesight

29. Underline the correct item.

1. We **must not/ do not have to** go swimming at this beach; sea turtles lay their eggs here.
2. You **cannot/ had better** not buy this tinned food; it is genetically modified.
3. He wastes so much energy; he **ought to/ has** to at least switch off the lights when he leaves the room.
4. You **cannot / do not have to** enter this room; it is for staff only.
5. I **must/ cannot** do something to help the environment but I do not know what.
6. You **cannot / should not** buy any products you do not really need.
7. You **ought / have to** reuse plastic and paper bags; do not throw them away.
8. When you travel, you **must / should** try to stay at environmentally friendly hotels.
9. Alex **cannot/ must not** have moved into his new house yet; it still does not have running water or electricity.
10. You **should not/ do not have** to park your motorbike on the pavement; you will get a fine if you do so.
11. **Can/ shall** you help me clean up this mess, please?
12. If you are planning to have a loud party, you **may/ ought to** inform your neighbors.
13. You **cannot/ need not** park your car on Cowper Street anymore; it is been pedestrianized.
14. Cynthia **might/ is to** move to a house in the suburbs, but she is not sure yet.
15. The council **may/ should** really do something about all this graffiti on public buildings; it is really awful.
16. Tom **need not have given/ did not need to give** Sarah a lift to work because she had taken her own car.
17. If you do not like dark colors, you **are supposed to/ could** try painting your bedroom in soft pastel tones.
18. You **must/ have to** learn to play an instrument if you want to be professional musician.
19. Builders **must not/ do not have to** work in an office.
20. Doctors **must not/ do not have to** tell secrets about their patients' health.

ОТВЕТ:

1. We must not go swimming at this beach; sea turtles lay their eggs here.
2. You had better not buy this tinned food; it is genetically modified.
3. He wastes so much energy; he ought to at least switch off the lights when he leaves the room.
4. You do not have to enter this room; it is for staff only.
5. I must do something to help the environment but I do not know what.
6. You should not buy any products you do not really need.
7. You ought to reuse plastic and paper bags; do not throw them away.

8. When you travel, you should try to stay at environmentally friendly hotels.
9. Alex must not have moved into his new house yet; it still does not have running water or electricity.
10. You should not park your motorbike on the pavement; you will get a fine if you do so.
11. Can you help me clean up this mess, please?
12. If you are planning to have a loud party, you ought to inform your neighbors.
13. You need not park your car on Cowper Street anymore; it is being pedestrianized.
14. Cynthia might move to a house in the suburbs, but she is not sure yet.
15. The council should really do something about all these graffiti on public buildings; it is really awful.
16. Tom did not need to give Sarah a lift to work because she had taken her own car.
17. If you do not like dark colors, you could try painting your bedroom in soft pastel tones.
18. You must learn to play an instrument if you want to be a professional musician.
19. Builders do not have to work in an office.
20. Doctors must not tell secrets about their patients' health.

30. Rewrite each sentence using a modal verb of obligation, prohibition or advice.

- 0) It is not necessary to have experience to do the job.
You *do not have experience to do the job.* (example)
- 1) It is obligatory for builders to wear hard hats here.
Builders.....
- 2) It is a good idea for Frank to work in the summer.
Frank.....
- 3) In our school, teachers are not allowed to wear jeans.
In our school.....
- 4) It is not a good idea to wear very informal clothes for a job interview.
You.....
- 5) It is essential for Karen to be calm in her job.
Karen.....

ОТВЕТ:

- 1) Builders have to wear hard hats here.
- 2) Frank should work in the summer.
- 3) In our school, teachers must not wear jeans.
- 4) You shouldn't wear very informal clothes for a job interview.
- 5) Karen must be calm in her job.

31. Complete the exchanges using the passive voice.

1. A: The soundtrack for this film is great.
B: Yeah! It..... **(write)** by Ennio Morricone.
2. A: Didn't you bring your guitar with you today?
B: No, it **(repair)** at the moment.
3. A: Have you seen Braveheart?
B: Of course. It..... **(direct)** by my favorite actor, Mel Gibson.
4. A: **(their new album/ release)** yet?
B: No, it's due out next month.
5. A: When is the film coming out?
B: I think the premier.... **(show)** next Friday at the Palace Cinema.
6. A: Did you hear what happened to Max?
B: Yes, he.....**(injure)** in a car accident.
7. A: Isn't King Arthur a great film?

- B: Fantastic. Did you know it..... **(shoot)** entirely in Ireland?
8. A: Why is the cinema closed?
- B: It **(repaint)** at the moment.
9. A: Why didn't Jane come to the party last night?
- B: I don't think she.... **(invite)**, actually.
10. A: Could you send the tickets to my house?
- B: Yes, they..... **(deliver)** by courier tomorrow.
11. A: Where's your DVD player?
- B: Oh, it... **(still not/ fix)**.
12. A: Do you remember who starred in Gangs of New York?
- B: Yes. Daniel Day Lewis. He....**(award)** an Oscar for the leading role.

OTBET:

1. B: Yeah! It was written by Ennio Morricone.
2. B: No, it is being repaired at the moment.
3. B: Of course. It was directed by my favorite actor, Mel Gibson.
4. B: Has their new album been released yet?
5. B: I think the premiere will be shown next Friday at the Palace Cinema.
6. B: Yes, he was injured in a car accident.
7. B: Fantastic. Did you know it was shot entirely in Ireland?
8. B: It is being repainted at the moment.
9. B: I don't think she was invited, actually.
10. B: Yes, they will be delivered by courier tomorrow.
11. B: Oh, it is still not fixed.
12. B: Yes. Daniel Day Lewis starred in Gangs of New York. He was awarded an Oscar for the leading role.

32. Fill in the adjective to complete the table.

Noun	Adjective
Beauty	Beautiful
Aggression	
Dream	
Self	
Fun	
Passion	
Care	Caring
Act	
Create	
Trust	
Annoy	
Fear	

OTBET:

Noun	Adjective
Beauty	Beautiful
Aggression	Aggressive
Dream	Dreamy
Self	Selfish
Fun	Fun
Passion	Passionate
Care	Caring

Act	Active
Create	Creative
Trust	Trusting
Annoy	Annoying
Fear	Fearful

33. Use the words from the table to complete the sentences 1-12.

1. I enjoy making things because I'm a(n) person.
2. Stop being so and try to think of others for a change.
3. My best friend is a very and kind person.
4. John is always angry. I wish he wasn't so
5. The dog next door barks all the time. It is so.....
6. He is very about football. He watches every game he can.
7. The bride looked In her wedding gown.
8. The little boy was..... of monsters.
9. She had a.....faraway look on her face.
10. He paid the man before the job was done. He is very.....
11. Jack is always telling jokes. He is so.....
12. He is very He rides his bike, runs and plays sports.

ОТВЕТ:

1. I enjoy making things because I'm a creative person.
2. Stop being so selfish and try to think of others for a change.
3. My best friend is a very caring and kind person.
4. John is always angry. I wish he wasn't so aggressive.
5. The dog next door barks all the time. It is so annoying.
6. He is very passionate about football. He watches every game he can.
7. The bride looked beautiful in her wedding gown.
8. The little boy was fearful of monsters.
9. She had a dreamy faraway look on her face.
10. He paid the man before the job was done. He is very trusting.
11. Jack is always telling jokes. He is so fun.
12. He is very active. He rides his bike, runs, and plays sports.

34. Fill in: chat, grab a bite, watch. hanging out, surf, do, catch, send, run, check out, go.

1. A: What are you doing this weekend?
B: I'm..... with my friends at the mall.
2. A: How do you spend your free time?
B: I like to..... online.
3. A: I have to call my mum and ask her if I can go.
B: Why don't you her a text message.
4. A: What should we do tonight?
B: I would like to.....a DVD.
5. A: These shoes look nice in this magazine.
B: Yes, but you should.....window shopping and see them yourself.
6. A: How will you find the information you need?
B: I can..... the Internet and find it.
7. A: Do you do any voluntary work?
B: Yes. We.....errands for elderly people.
8. A: How do you spend your weekends?
B: I.....a lot of voluntary work at the hospital.
9. A: Do you have plans for Friday night?

B: I am going to The new Bond film at the Odeon.

10. A: I need a new winter coat.

B: You should the shops in town.

11. A: I am hungry.

B: Shall we.....to eat?

Ответ:

1) hanging out

2) chat

3) send

4) watch

5) go

6) surf

7) run

8) do

9) catch

10) check out

11) grab a bite

35. Fill in: *loyal, patient, moody, dishonest and jealous.*

1. John cannot be trusted. He is very.....

2. He goes to all of his teams' matches. He is a fan.

3. Sara is a good teacher. She is very.....a kind.

4. She never says anything nice to her. I think she is..... of her.

5. One minute she is happy and the next she is sad. She is quite.....

Ответ:

1. dishonest.

2. loyal

3. patient

4. jealous

5. moody

36. Fill in the verbs: *fit, suit, try, match, go with* in the correct form.

A: Look at that lovely skirt.

B: The grey one.

A: Yes. I think I'll it on.

B: It is a 10. I am sure it will you perfectly.

A: You are right. It is perfect.

B: Why do not you take the jacket that it.

A: I think I will actually.

B: Yeah, you should. It will..... your grey blouse.

A: Yes. I think grey.....me, does not it?

Ответ:

A: Look at that lovely skirt. B: The grey one.

A: Yes. I think I'll try it on. B: It is a 10. I am sure it will fit you perfectly.

A: You are right. It is perfect. B: Why don't you take the jacket that matches it.

A: I think I will actually. B: Yeah, you should. It will go with your grey blouse.

A: Yes. I think grey suits me, doesn't it?

37. Match the shops to the products. Can you add to the list?

1 florist's a packet of envelopes

2 newsagent's b an 18th century mirror

- 3 baker's c a digital camera
- 4 antiques shop d an evening dress
- 5 stationer's e a loaf of bread
- 6 delicatessen f minced meat
- 7 greengrocer's g a magazine
- 8 boutique h cheese/pate
- 9 electronics shop i a bunch of roses
- 10 butcher's j grapes

OTBET:

- 1. florist's - i a bunch of roses
- 2. newsagent's - g a magazine
- 3. baker's - e a loaf of bread
- 4. antiques shop - b an 18th-century mirror
- 5. stationer's - a packet of envelopes
- 6. delicatessen - h cheese/pate
- 7. greengrocer's - j grapes
- 8. boutique - d an evening dress
- 9. electronics shop - c a digital camera
- 10. butcher's - f minced meat

38. Fill in: *lend, spent, earned, save, waste, cost.*

- 1 Can you tell me how much these two books will.....me?
- 2 I am happy I've.....enough money to go on a nice holiday this year.
- 3 We would have to a long time to afford that car.
- 4 Could you me some money to pay for this now? I promise to pay you back!
- 5 He.....most of his money last weekend at the fair.
- 6 There is nothing I want to buy and I don't want to.....my money.

OTBET:

- 1. cost
- 2. earned
- 3. save
- 4. lend
- 5. spent
- 6. waste

39. Fill in: *cash, credit, afford, pay, cost, waste, borrow, student.*

- 1 A: Come out with us tonight, will you?
- B: Sorry, I cannot.....to go out tonight.
- 2 A: Do you like my new watch?
- B: Wow! It must have.....you a fortune.
- 3 A: Good morning. I would like to.....this cheque, please.
- B: Yes, of course. Sign it on the back, please.
- 4 A: Why have you not bought a new car yet?
- B: I would have to.....the money and I don't want to do that.
- 5 A: How would you like to pay for this?
- B: I will use my.....card, please.
- 6 A: How many bills do you pay every month?
- B: I pay for my rent and my.....loan.
- 7 A: Let me.....for dinner.
- B: Thank you.
- 8 A: I would like to buy two mirrors.
- B: One is enough. Don't money on something we don't need.

ОТВЕТ:

1. afford
2. cost
3. cash
4. afford
5. credit
6. student
7. pay
8. waste

40. Fill in the gaps with the phrases below: • make ends meet • digging deeper into their pockets • catching up quickly • can't afford to splash out • pocket money • shopping spree • handing out • household chores

- 1 My parents give me.....every week.
- 2 The number of girls playing video games is to the number of boys playing.
- 3 Many teenagers are to pay for all the things they want.
- 4 Many parents are more and more money to their teenagers each month.
- 5 Some people are working two jobs to these days.
- 6 I think children should do to help their parents and earn a little extra money.
- 7 He went out on a.....and got everything he wanted for himself.
- 8 My parents.....yet spend a lot of money on extra things for my sister and me.

ОТВЕТ:

1. pocket money
2. catching up quickly
3. can't afford to splash out
4. handing out
5. make ends meet
6. household chores
7. shopping spree
8. can't afford to splash out

41. Fill in the gaps with the correct word: *motivated, private, activities, training, uniform, attend, rules, sit, strict, public.*

1. Students must wear a school.....every day.
2. It is important for everyone to follow the.....
3. This school is known for its discipline and teachers.
4. Students are very To do well at this school.
5. Do you use a bicycle or the..... transport system?
6. He has to..... extra classes at the weekend.
7. She goes to a very expensive..... school abroad.
8. When do you.....your exams?
9. The students are encouraged to participate in extra- curricular.....
10. Every morning we begin with physical.....at acrobatic school.

ОТВЕТ:

1. uniform
2. rules
3. strict
4. motivated
5. public
6. attend
7. private
8. sit

9. activities
10. training

42. Fill in: *experience, resign, freelance, applied, responsibility, shifts.*

1. A: Have you found a new job yet?
B: No, I have..... to several companies.
2. A: I have a new part- time job at the car factory.
B: How many a week will you work?
3. A: He does not like working for that company at all.
B: You should tell him to..... and find a new job.
4. A: Have you ever thought about working from home?
B: Yes, I was thinking about being a.....artist.
5. A: Have you worked in the medical profession before?
B: Oh yes, I have years of.....
6. A: Are you interested in managing a business?
B: I do not know if I am ready for that much.....

ОТВЕТ:

1. applied
2. shifts
3. resign
4. freelance
5. experience
6. responsibility

43. Match the words to form sentences.

1 bank	A services
2 flight	B director
3 communication	C date
4 managing	D clerk
5 naval	E skills
6 emergency	F attendant
7 previous	G officer
8 start	H employer

ОТВЕТ:

- 1 - D clerk
- 2 - F attendant
- 3 - E skills
- 4 - G officer
- 5 - B director
- 6 - C date
- 7 - A services
- 8 - H employer

44. Complete the text with: *skills, participate, profession, companies, apply, training, interview, attended, responsibility, experience.*

Finishing school is a very busy, exciting time for people. Everyone wants to find a good job and begin working in their chosen (1)_____. The first step is to find a suitable vacancy and (2)_____ for the position. If you are called for an (3)_____ you will be asked what (4)_____ you have and where you (5)_____ school. They may ask you if you have any previous (6)_____ in that type of work.

Many large businesses and (7)_____ will require their new employees to (8)_____ in a special (9)_____ course before they are given the (10)_____ of working on their own.

Ответ:

1. profession
2. apply
3. interview
4. skills
5. attended
6. experience
7. companies
8. participate
9. training
10. responsibility

45. Match the words to form phrases.

1 energy	A peelings
2 power	B transportation
3 global	C station
4 excessive	D habitats
5 vegetable	E heap
6 compost	F Consumption
7 conservation	G Effects
8 negative	H warming
9 modern	J packaging
10 wildlife	I program

Ответ:

1. energy consumption
2. power station
3. global warming
4. excessive packaging
5. vegetable peelings
6. compost heap
7. conservation program
8. negative effects
9. modern transportation
10. wildlife habitats

46. Use the phrases in Ex. 1a to complete the sentences below.

- 1 The invention of.....has created a lot of traffic congestion.
- 2 Temperatures are rising all over the planet because of.....
- 3 My local zoo runs a.....for most of their endangered species.
- 4 Whenever I cook I always put the into a separate bin just for organic waste.
- 5 Tell me about the poisonous gases have on the environment.
- 6 There is more than one nuclear.....near where I live.
- 7 We should all try to protect the in the areas we live.
- 8 Do you know you can put eggshells on the...?
- 9 What is the.....level of this oven?
- 10 There is always when you buy electronic items.

Ответ:

1. The invention of modern transportation has created a lot of traffic congestion.
2. Temperatures are rising all over the planet because of global warming.
3. My local zoo runs a conservation program for most of their endangered species.

4. Whenever I cook I always put the vegetable peelings into a separate bin just for organic waste.
5. Tell me about the negative effects poisonous gases have on the environment.
6. There is more than one nuclear power station near where I live.
7. We should all try to protect the wildlife habitats in the areas we live.
8. Do you know you can put eggshells on the compost heap?
9. What is the energy consumption level of this oven?
10. There is always excessive packaging when you buy electronic items.

47. Fill in: *repair, packed, decompose, adoption, compost, rubbish*.

- 1 There are many animals up for at the city zoo.
- 2 We need to the engine so the car runs properly.
- 3 Have you your lunch for school today?
- 4 Do not put things in the.....bin that can be recycled.
- 5 You can put things that, like vegetable peelings, onto the.....heap.

ОТВЕТ:

1. adoption
2. repair
3. packed
4. rubbish
5. decompose, compost

48. Fill in the words: *come, dump, pass, raise, sponsor, take* in the correct form.

- 1 The government.....a law against hunting.
- 2 Our school..... 1570 for charity.
- 3 You can be fined for.....rubbish.
- 4 We need to.....action.
- 5 When you.....an animal you help the zoo care for it.
- 6 The new hunting laws will into effect in January.

ОТВЕТ:

1. raised
2. has passed
3. dumping
4. take
5. sponsor
6. come

49. Fill in: *come up with, throw away, switch off, turn down, put on, cut down on*.

- 1 Make sure you..... all the lights before you leave.
- 2 You should a jumper rather than turn the heating on.
- 3 Don't..... those glass bottles. They can be recycled.
- 4 We must try to the amount of electricity we use.
- 5 I like to.....the heating at night. It helps me to sleep better.
- 6 We must.....a way to use less paper.

ОТВЕТ:

1. switch off
2. put on
3. throw away
4. cut down
5. turn down
6. come up with

50. Match the words or phrases in Column A with the words in Column B.

Column A	Column B
Hang out	Online
Surf	With friends
Do	Voluntary work
Send	The Net
listen	Emails

Ответ:

Hang out - with friends

Surf - the Net

Do - voluntary work

Send - emails

Listen - online

51. Fill in the correct word: *earn, lend, owe, save, charge*.

- 1) "Tina, here's the 10 pounds I _____ you." - "Thank you very much!"
- 2) I never go to this restaurant because they always _____ us more than they should.
- 3) How much does Kate _____ from her job?
- 4) Do you manage to _____ any money or do you spend it all?
- 5) Can you _____ me some money? I'm broke!

Ответ:

1. owe

2. charge

3. earn

4. save

5. lend

БД.04 Физика

1. С увеличением относительной влажности разность показаний сухого и влажного термометров психрометра...

- 1) уменьшится.
- 2) увеличится.
- 3) не изменится.

Ответ: 1

2. Один моль влажного воздуха находится в ненасыщенном состоянии при температуре T и давлении p . Температуру газа изобарно увеличили. Как изменились при этом относительная влажность воздуха и точка росы? Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

- 1) увеличилась
- 2) уменьшилась
- 3) не изменилась

Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться.

Относительная влажность воздуха	Точка росы

Ответ: 2,3

4. В двух капиллярных трубках одинакового радиуса находится вода и спирт (плотность спирта равна 800 кг/м^3 ; плотность воды – 1000 кг/м^3). Одна из этих жидкостей поднялась на 10 мм выше, чем другая. Выберите правильное утверждение.

- 1) Спирт поднялся выше, чем вода.
- 2) Вода поднялась выше, чем спирт.
- 3) Если радиус уменьшить, разность уровней жидкости уменьшится.
- 4) Среди утверждений нет правильного.

Ответ: 1

5. Какое из перечисленных свойств характерно только для кристаллических тел?

- 1) Изотропность.
- 2) Отсутствие определенной температуры плавления.
- 3) Существование определенной температуры плавления.
- 4) Текучесть.

Ответ: 3

6. Какого вида деформацию испытывает стена здания?

- 1) Деформацию кручения.
- 2) Деформацию сжатия.
- 3) Деформацию сдвига.
- 4) Деформацию растяжения.

Ответ: 2

7. Под действием силы $0,2 \text{ кН}$ тело переместилось на 10 м. Работа этой силы равна

- А) 20 МДж.
- В) 2000 Дж.
- С) 200 Дж.
- Д) 2 МДж.
- Е) 20000 Дж

Ответ: С

8. Кинетическая энергия тела массой 3 кг, движущегося со скоростью 4 м/с, равна

- А) 6 Дж.
- В) 12 Дж.
- С) 24 Дж.
- Д) 48 Дж.
- Е) 96 Дж.

Ответ: Д

9. За 4 с импульс тела изменился на $20 \text{ кг} \cdot \text{м/с}$ под действием постоянной силы

- А) 1 Н.
- В) 5 Н.
- С) 3 Н
- Д) 4 Н.
- Е) 2 Н.

Ответ: В

10. Газу передано количество теплоты 300 Дж, при этом он совершил работу 100 Дж. Изменение его внутренней энергии равно

- А) 400 Дж.
- В) 200 Дж.

- С) 0.
- Д) 100 Дж.
- Е) 300 Дж.

Ответ: В

11. Как изменится сила взаимодействия двух точечных электрических зарядов при уменьшении расстояния между ними вдвое?

- 1) Не изменится.
- 2) Увеличится в 4 раза.
- 3) Уменьшится в 4 раза.
- 4) Уменьшится в 2 раза.

Ответ: 2

12. В ядре атома свинца 207 частиц. Вокруг ядра обращается 82 электрона. Сколько нейтронов и протонов в ядре этого атома?

- 1) 82 протона, 125 нейтронов.
- 2) 125 протонов, 82 нейтрона.
- 3) 82 протона, 207 нейтронов.
- 4) 207 протонов, 82 нейтрона.

Ответ: 1

13. Какая физическая величина определяется отношением потенциальной энергии электрического заряда в электрическом поле к величине этого заряда?

- 1) Потенциал электрического поля.
- 2) Напряженность электрического поля.
- 3) Емкость.
- 4) Работа электростатического поля.

Ответ: 1

14. Мощность электрического тока на участке цепи определяется следующим выражением:

- 1) $I \cdot U$.
- 2) $I \cdot R$.
- 3) $I \cdot U \cdot t$.
- 4) U / R .

Ответ: 1

15. С помощью какого правила определяют направление индукционного тока?

- 1) Правило правой руки.
- 2) Правило буравчика.
- 3) Правило левой руки.
- 4) Правило Ленца.

Ответ: 4

16. Укажите прибор, в котором можно создать ток только в одном направлении.

- 1) Конденсатор.
- 2) Резистор.
- 3) Полупроводниковый диод.
- 4) Катушка.

Ответ: 3

17. Какие частицы являются носителями заряда в металлах?

- 1) Свободные электроны.
- 2) Электроны и ионы.

- 3) Ионы.
- 4) Свободные электроны и дырки.

Ответ: 1

18. Как изменится напряженность электрического поля в некоторой точке от точечного заряда при увеличении заряда в 4 раза?

- 1) Увеличится в 16 раз.
- 2) Увеличится в 2 раза.
- 3) Увеличится в 4 раза.
- 4) Не изменится.

Ответ: 3

19. Физическая величина, характеризующая работу сторонних сил по разделению заряда 1 Кл внутри источника тока, называется...

- 1) ... сила тока.
- 2) ... электродвижущая сила.
- 3) ... напряжение.
- 4) ... сопротивление.

Ответ: 2

20. Воздушный конденсатор опускают в керосин с диэлектрической проницаемостью $\epsilon = 2$. Выберите правильное утверждение.

- 1) Емкость конденсатора уменьшится в 4 раза.
- 2) Емкость конденсатора уменьшится в 2 раза.
- 3) Емкость конденсатора увеличится в 2 раза.
- 4) Емкость конденсатора не изменится.

Ответ: 3

БД.05 Основы безопасности и защиты Родины

1. Алкоголизм — это:

Ответ: хроническое психическое заболевание, разновидность токсикомании, характеризующееся пристрастием к алкоголю (этиловому спирту), с психической и физической зависимостью от него.

2. Пассивный курильщик — это человек:

Ответ: вдыхающий табачный дым от курящих людей, но сам не употребляющий табачные изделия.

3. Перечислить основы здорового образа жизни:

Ответ: 1) физическая активность; 2) рациональное питание; 3) личная гигиена; 4) закаливание организма; 5) отказ от вредных привычек; 6) психоэмоциональная культура; 7) оптимальный режим труда и отдыха.

4. Перечислить какие вещества входят в состав современных сигарет:

Ответ: Никотин, смолы, тяжелые металлы, радиоактивные компоненты, бензол, формальдегид, аммиак и др.

5. Что представляет собой состояние, вызванное резким отказом от приема наркотических средств:

Ответ: абстиненция (ломка). Симптомы: беспокойство, дрожь, потливость, рвота, учащенное сердцебиение и лихорадка. Более серьезные симптомы могут включать судороги, галлюцинации, потерю сознания.

6. Перечислить основные принципы рационального питания:

Ответ: 1) соответствие энергоценности пищи, поступающей в организм человека, его энергозатратам; 2) поступление в организм определенного количества пищевых веществ в оптимальных соотношениях; 3) правильный режим питания; 4) разнообразие потребляемых пищевых продуктов; 5) умеренность в еде.

7. Что такое гражданская оборона:

Ответ: система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории государства от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

8. Классификация терроризма по масштабам.

Ответ: преступление против личности; групповое убийство, массовая гибель граждан; диверсии по всей территории страны; крупномасштабная акция против мирового сообщества;

9. Основные мероприятия защиты населения в ЧС.

Ответ: укрытия в защитных сооружениях, в простейших укрытиях на местности; рассредоточение и эвакуация населения из крупных городов в загородную зону; своевременное и умелое применение средств индивидуальной защиты.

10. Перечислить основные задачи гражданской обороны:

Ответ: Обучение населения в области гражданской обороны. Оповещение населения об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий. Оповещение населения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Эвакуация населения в безопасные районы. Эвакуация материальных и культурных ценностей в безопасные районы. Проведение аварийно-спасательных работ в случае возникновения опасностей для населения. борьба с пожарами, возникшими при ведении военных действий или вследствие этих действий

11. Классификация терроризма по целям и задачам.

Ответ: уголовный, социальный, политический, государственный

12. Основные принципы защиты населения в ЧС.

Ответ: 1) Заблаговременная подготовка: накопление средств защиты (коллективных и индивидуальных) от опасных и вредных факторов и поддержание их в готовности, а также подготовка к проведению мероприятий по эвакуации населения из опасных зон (зон риска). 2) Дифференцированный подход: характер и объем защитных мероприятий устанавливается в зависимости от вида источников опасных и вредных факторов, а также от местных условий. 3) Комплексность мероприятий: эффективное применение средств и способов защиты от последствий чрезвычайных ситуаций, согласованное осуществление их со всеми мероприятиями по обеспечению безопасности жизнедеятельности в современной техно-социальной среде.

14. В чём заключается обязательная подготовка граждан к военной службе?

Ответ: получение начальных знаний в области обороны; подготовку по основам военной службы в образовательных организациях; военно-патриотическое воспитание; подготовку

по военно-учетным специальностям.

15. Ритуал приведения к военной присяге.

Ответ: Для приёма военной присяги военнослужащий вызывается из строя командиром роты или другого воинского подразделения и читает вслух перед строем текст военной присяги. Затем он собственноручно расписывается в заранее подготовленном списке против своей фамилии и занимает своё место в строю.

17. Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе.

Ответ: получение начальных знаний в области обороны; подготовку по основам военной службы в образовательных организациях; военно-патриотическое воспитание; подготовку по военно-учетным специальностям.

18. Ритуал вручения Боевого Знамени воинской части.

Ответ: Знаменщик, поставив Боевое знамя вертикально и придерживая его правой рукой, поворачивается лицом к строю воинской части. Лицо, вручающее Боевое знамя, зачитывает Грамоту Президента Российской Федерации, после чего принимает от знаменщика Боевое знамя и вручает Боевое знамя и Грамоту Президента Российской Федерации командиру воинской части.

19. Какую информацию необходимо указать в записке, прикрепляемой к жгуту:

Ответ: дату и точное время (часы и минуты) наложения жгута; фамилию, имя отчество наложившего жгут; фамилию, имя, отчество пострадавшего, время получения ранения.

20. Признаками перелома являются:

Ответ: резкая боль, усиливающаяся при движении; припухлость; кровоподтек; ненормальная подвижность в месте перелома; нарушение функции конечности.

21. Когда требуется наложение давящей повязки:

Ответ: Наложение давящей повязки используется для остановки кровотечения из мелких артерий, а также венозного кровотечения. При этом бинт или индивидуальный перевязочный пакет накладывается с усилием (давлением), для усиления давления можно использовать дополнительные бинты, салфетки, тампоны.

22. Кровотечение бывает следующих видов:

Ответ: Артериальное, венозное, капиллярное, паренхиматозное, смешанное.

23. Способы временной остановки при кровотечении:

Ответ: возвышенное положение конечности, наложение давящей повязки, пальцевое прижатие артерии в ране, максимальное сгибание конечности, наложение кровоостанавливающего зажима, наложение жгута.

24. Перечислить 4 степени ожога:

Ответ: I степень – ожоги на уровне верхних слоев эпидермиса. II степень – поражение на всю глубину эпидермиса. III степень – некроз (омертвление) поверхностных и/или глубоких слоев кожи, включая дерму. IV степень – некроз всех слоев тканей (обугливание).

БД.09 История

1. Укажите дату Первой Мировой войны. Перечислите основные причины, которые привели к Первой мировой войне.

Ответ: Дата 28 июля 1914 г. Причины: нарастающие противоречия между Германией, Австро-Венгрией, Францией, Великобританией.

2. Что такое «тоталитаризм». Приведите примеры тоталитарных государств в XX веке.

Ответ: Тоталитаризм — политический режим, подразумевающий абсолютный (тотальный) контроль государства над всеми аспектами общественной и частной жизни. Примеры государств: фашистская Германия, фашистская Италия

3. Назовите последствия «Великой депрессии».

Ответ: Снижение уровня жизни миллионов граждан, особенно населения городов и фермеров. Падение цен на сельскохозяйственную продукцию, что привело к финансовым трудностям у фермеров и ограничению доступа к необходимым промышленным товарам. Голод и нищета в городах из-за недостатка денег у населения. Рост безработицы и массовая потеря рабочих мест.

4. В каком году фашисты пришли к власти в Италии?

Ответ: в 1921

5. Вопрос о территории какой страны поднимался в Мюнхенском соглашении в 1938 г.?

Ответ: Чехословакия

6. Когда был открыт Второй фронт? Почему он был открыт именно в это время.

Ответ: в 1944. Стало ясно, что победа СССР над Германией неизбежна

7. В каком году был подписан пакт о ненападении между СССР и Германией. Как вы думаете, почему страны пошли на такой шаг? Свой ответ аргументируйте?

Ответ: в 1939 г. Германское руководство предложило СССР подписать пакт о ненападении, так как Гитлер планировал в ближайшее время начать вторжение в Польшу. Подписание договора с Советским Союзом было стратегически важным для Германии, чтобы избежать второго фронта и обеспечить себе свободу действий.

8. Какое государство в ходе Второй мировой войны первой подверглась нападению со стороны Германии?

Ответ: Польша

9. В каком году происходила высадка в Нормандии?

Ответ: 1944

10. Почему Фултонскую речь Черчилля считают сигналом к началу «Холодной войны»? Свой ответ аргументируйте.

Ответ: Речь Черчилля не только констатировала начало противостояния двух сверхдержав, но и предсказала создание НАТО. Политик предложил идею «братского союза англоязычных стран» — США, Великобритании и стран Британского содружества. По его задумке, члены подобного альянса должны были вместе реагировать на общие угрозы, разрабатывать оружие, обмениваться военнослужащими и предоставлять друг другу свои военные базы.

11. В каком году произошел (второй) Берлинский кризис? К каким последствиям он привел?

Ответ: 1961. Строительство Берлинской стены.

12. Что такое «политика разрядки».

Ответ: Разрядка международной напряжённости (в средствах массовой информации часто просто разрядка) — политика, направленная на снижение агрессивности противостояния стран социалистического и капиталистического лагерей.

Ответ:

13. В каком году произошёл распад СССР? К каким последствиям он привёл?

Ответ: 1991. Появление 15 независимых государств. Территориальные и национальные разногласия между бывшими республиками. Национальные и гражданские конфликты в Грузии, Армении, Азербайджане, Молдове. Ослабление экономических связей и усугубление общественно-политического и экономического кризиса. Зарождение сепаратизма в автономных республиках Российской Федерации. Окончание холодной войны. Формирование однополярного мира с единственной сверхдержавой — США.

14. Когда был подписан Версальский мирный договор.

Ответ: 28 июня 1919 г.

15. Что такое «демократия».

Ответ: политическая система, в основе которой лежит метод коллективного принятия решений с равным воздействием участников на исход процесса или на его существенные стадии.

16. Назовите последствия Мирового экономического кризиса 1929-1933 гг?

Ответ: сократилось промышленное производство и производство продукции в сельском хозяйстве. Около половины трудоспособного населения осталось без работы, что повлекло за собой нищету и голод. Обострились межнациональные отношения. Сократились объёмы мировой торговли.

.

17. В каком году нацисты пришли к власти в Германии?

Ответ: 1933 г.

18. Какую страну в марте 1938 г. Германия включила в свой состав?

Ответ: Австрия.

19. Что такое Ленд-Лиз?

Ответ: Ленд-лиз — это существовавшая в годы Второй мировой войны 1939–1945 гг. система передачи со стороны США займы или в аренду вооружения, боеприпасов, транспортных средств, промышленного оборудования, нефтепродуктов, сырья, продовольствия, информации и услуг, необходимых для ведения войны, странам — союзницам по антигитлеровской коалиции.

20. В каком году состоялись британо-франко-советские переговоры? Почему они провалились?

Ответ: 1939 г. Великобритания и Франция не были заинтересованы в результате.

21. Назовите государство, которое вело авиационное сражение с Германией с 10 июля по 30 октября 1940 года?

Ответ: Великобритания.

22. Когда началась операция «Оверлорд»?

Ответ: 1944 г.

23. В каком году была создана советская атомная бомба?

Ответ: 1949 г.

24. В каком году произошел Карибский кризис? Какие причины привели мир к столь опасному противостоянию?

Ответ: 1962 г. Причины: американская агрессия в отношении Кубы; сложившаяся биполярная система международных отношений; гонка вооружений, шедшая между двумя военно-политическими блоками;

25. Что такое «холодная война»

Ответ: глобальное военное, геополитическое, идеологическое и экономическое противостояние в 1946–1989 гг. между капиталистическими и социалистическими странами.

26. Когда началась Гражданская война? Перечислите причины ее начала

Ответ: 1918. Причины: смена политического устройства; разгон Учредительного собрания и отказ большевиков от принципов парламентаризма; конфискация земель у помещиков, что вызвало недовольство её владельцев; интервенция (вмешательство иностранных государств), которая еще больше затянула войну и увеличила число жертв.

27. Что такое «политика военного коммунизма»

Ответ: Политика военного коммунизма — это внутренняя политика советского государства, осуществлявшаяся в период Гражданской войны в 1918–1921 годах. Для политики военного коммунизма характерны следующие черты:

1. Централизованное управление экономикой.
2. Практическое завершение национализации промышленности.
3. Государственная монополия на продукцию сельского хозяйства.
4. Сведение частной торговли к минимуму.
5. Ограничение товарно-денежного оборота.
6. Уравниловка во всех сферах.
7. Закрытие частных банков.
8. Политика конфискации вкладов.

28. Когда началась блокада Ленинграда?

Ответ: 8 сентября 1941 года

29. Когда произошла битва на Курской дуге?

Ответ: 5 июля-23 августа 1943 года

30. Что такое «шоковая терапия»

Ответ: экономическая теория, а также комплекс радикальных экономических реформ, базирующихся на этой теории. Эти реформы «...направлены на оздоровление экономики государства и вывод её из кризиса».

К таким реформам относятся:

- моментальная либерализация цен;
- сокращение денежной массы;
- приватизация убыточных государственных предприятий.

31. Назовите основные этапы Февральской революции?

Ответ: 1 этап Акции протеста; 2 этап Вооруженное восстание; 3 этап Отречение Николая II от престола

32. Что такое НЭП?

Ответ: НЭП – Новая экономическая политика – рассматривался как временная политика, направленная на допущение рыночных отношений. Главная политическая цель — снять общественную напряжённость, укрепить социальную базу Советской власти. Экономическая цель — предотвратить дальнейшее усугубление разрухи, выйти из кризиса и восстановить хозяйство.

33. Каковы были цели индустриализации?

Ответ: Ликвидация технико-экономической отсталости. Достижение экономической независимости. Подведение технической базы под сельское хозяйство. Развитие новых отраслей промышленности. Создание мощного военно-промышленного комплекса.

34. Приведите дату битвы под Москвой?

Ответ: с 2 сентября 1941 года по 7 января 1942 года

35. Когда произошла Сталинградская битва?

Ответ: с 17 июля 1942 года по 2 февраля 1943 года

БД.11 Физическая культура

1. Выберите правильный вариант ответа: Физическая культура в вузе является... .

1. средством активного отдыха
- 2. обязательной учебной дисциплиной**
3. средством отвлечения от дурных привычек и безделья
4. уделом избранных

Ответ: 2

2. Выберите правильный вариант ответа:

Какая из частей физической культуры является самой объемной?

1. двигательная реабилитация
- 2. физическое воспитание**
3. спорт
4. физическая рекреация

Ответ: 2

3. Выберите правильный вариант ответа: Что такое здоровье?

1. отсутствие заболеваний
- 2. состояние физического, психического, социального и душевного благополучия**
3. хорошее самочувствие
4. состояние нормальной работоспособности

Ответ: 2

4. Выберите правильный вариант ответа:

Главная задача, решаемая на занятиях по физической культуре?

1. стать чемпионом
2. получить материальное вознаграждение
- 3. укрепить здоровье и общее физическое развитие**
4. побить рекорд

Ответ: 3

5. Выберите правильный вариант ответа:

Какая из приведенных целей больше всего присуща спорту высших достижений?

1. продление творческого долголетия
2. снятие нервно-эмоционального напряжения
3. социальная и физическая адаптация в обществе
4. **достижение высоких спортивных результатов на крупнейших соревнованиях**

Ответ: 4

6. Выберите правильный вариант ответа: Физическая нагрузка увеличивает

1. **качество и продолжительность сна**
2. прочность суставов
3. количество суставов
4. длину суставов

Ответ: 1

7. Выберите правильный вариант ответа: Целью ГТО является

- укрепление здоровья,
- гармоничное и всестороннее развитие личности,
- воспитание патриотизма
- выполнение спортивных и массовых разрядов
- получение максимального количества населения знаков отличия ГТО
- обучение разным видам спорта и видам физической активности

Ответ: 2

8. Выберите правильный вариант ответа: Специальными средствами воспитания быстроты являются

1. непрерывный длительный бег
2. **спринтерский бег, стартовые ускорения, скоростные спурты**
3. прыжки, многоскоки, скачки
4. упражнения с гантелями, гирей, штангой

Ответ: 2

9. Выберите правильный вариант ответа:

Какая группа нижеперечисленных упражнений развивает общую выносливость?

1. спринт, прыжки, метания
2. акробатические, гимнастические, прыжки на батуте, в воду
3. **плавание, лыжные гонки, бег на средние и длинные дистанции**
4. спортивные игры, бокс, фехтование

Ответ: 2

10. Выберите правильный вариант ответа: Что относится к скоростным способностям?

1. **время реакции, быстрота одиночного движения, частота движений**
2. способность противостоять утомлению
3. способность преодолевать мышечное сопротивление
4. подвижность в суставах и позвоночнике

Ответ: 1

11. Выберите правильный вариант ответа:

На каких принципах основывается Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО?

1. **добровольности и обязательности медицинского контроля**
2. экономичности проведения соревнований
3. равноправия женщин и мужчин
4. сознательности и активности

Ответ: 1

12. Выберите правильный вариант ответа: Какая возрастная группа охватывает шестую ступень?

1. 6-8 лет
2. 9-12 лет
3. 15-17 лет
4. **18-29 лет**

Ответ: 4

13. Выберите правильный вариант ответа: Кого не допустят до сдачи нормативов ВФСК ГТО?

1. пенсионеров
2. дошкольников
3. **лиц, не имеющих медицинского допуска**
4. лиц, не имеющих спортивного разряда

Ответ: 3

14. Выберите правильный вариант ответа:
Какой вид спорта в большей степени формирует координацию?

1. **спортивная гимнастика**
2. стрелковый спорт
3. тяжелая атлетика
4. шахматы

Ответ: 1

15. Выберите правильный вариант ответа:
В течение какого времени достаточна фиксация при выполнении норматива «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамейке»?

1. фиксация не нужна
2. 1 секунда
3. **2 секунды**
4. 3 секунды

Ответ: 3

16. Выберите правильный вариант ответа:
Какие вещества выполняют функцию основного строительного материала для клеток человеческого организма?

1. **белки**
2. жиры
3. углеводы

4. **витамины**

Ответ: 1

17. Выберите правильный вариант ответа:

Какие вещества являются наиболее подходящим источником для быстрого получения энергии клетками человеческого организма?

1. белки
2. жиры
3. **углеводы**
4. витамины

Ответ: 3

18. Выберите правильный вариант ответа: Интенсивность физической нагрузки можно задать

1. скоростью движения
2. длиной дистанции
3. временем отдыха между попытками
4. **время выполнения упражнений**

Ответ: 4

19. Выберите правильный вариант ответа:

Какая функция не входит в общекультурные социальные функции физической культуры?

1. коммуникативная
2. воспитательная
3. **прагматическая**
4. образовательная

Ответ: 3

20. Выберите правильный вариант ответа: Воспитание физической культуры личности – это

1. привитие чувства превосходства над другими людьми
2. воспитание неадекватной мотивации к занятиям физической культурой и спортом
3. **воздействие на физические способности человека, на его чувства, сознание, психику и интеллект**
4. воздействие на интеллект

Ответ: 3

21. Выберите правильный вариант ответа: Каковы действия судей, если участник переходит на шаг при выполнении нормативов

«бег на 2000 м» и «бег на 3000 м» в ВФСК ГТО?

1. **участник снимается с дистанции**
2. судья делают устное замечание
3. судейский корпус не применяет санкций
4. предлагают пересдать данную дисциплину на следующий день

Ответ: 1

22. Выберите правильный вариант ответа:

Степень владения техникой действия, при которой управление движениями происходит автоматически и отличается надежностью исполнения, называется

1. техническим мастерством
2. двигательной одаренностью
3. двигательным умением
4. **двигательным навыком**

Ответ: 4

23. Выберите правильный вариант ответа:

Какая цель не ставится перед утренней гигиенической зарядкой?

1. усилить ток крови в кровяном русле
2. способствовать лучшему обмену веществ
3. ускорить приведение организма в рабочее состояние
4. **способствовать развитию абсолютной силы путем применения упражнений статического характера**

Ответ: 4

24. Выберите правильный вариант ответа: Спортивная тренировка приводит к

1. **увеличению полостей сердца и сердечной мышцы**
2. изменению положения сердца
3. смещению сердца влево
4. уменьшению сердца

Ответ: 1

25. Выберите правильный вариант ответа:

Какие упражнения необходимо включать в физкультурные занятия после учебного дня, если занятия проводились в малоподвижной позе?

1. упражнения статического характера
2. **упражнения, дающие активную нагрузку на все группы мышц, способствующие активизации сердечно-сосудистой и дыхательной систем**
3. упражнения на скоростную выносливость
4. упражнения с тяжестями предельной величины

Ответ: 2

26. Укажите допустимую максимальную величину частоты ударов сердечных сокращений у тренированных людей (ударов в минуту).

(целое число цифрами)

Ответ: 60

27. Как переводится на русский язык Олимпийский девиз «*Citius, altius, fortius!*»?

Ответ: Быстрее, выше, сильнее!

28. Укажите через запятую пропущенные слова в правильном порядке и правильных падежах: Физическая рекреация – это использование любых видов двигательной активности (физические упражнения, игры, физический труд и т.п.) в целях ... развития и укрепления

Ответ: физического, здоровья

29. Какие органы власти присваивают золотой знак отличия комплекса ГТО?

Ответ: федеральные

30. Укажите пропущенное слово в правильном падеже:

Гиподинамия – это состояние, когда организм испытывает ... двигательной активности.

Ответ: дефицит / недостаток

31. К какой медицинской группе относятся студенты, имеющие те или иные отклонения в физическом развитии и состоянии здоровья?

Ответ: к специальной

32. Укажите пропущенное словосочетание в правильном падеже:

За выполнение нормативов, овладение знаниями и умениями определенных ступеней Комплекса ГТО гражданам России вручают

Ответ: знак отличия

33. Какая дистанция (в метрах) на выносливость для женщин в обязательных испытаниях (тестах) есть в VI ступени ВФСК ГТО?

(укажите целое число цифрами)

Ответ: 2000

34. Укажите пропущенное слово в правильном падеже:

Сила – это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет ... усилий (напряжений).

Ответ: мышечных

35. Какое физическое качество является основой здоровья?

Ответ: выносливость

36. Укажите через запятую пропущенные слова в правильном порядке и правильных падежах:

Гибкость как физическое качество – это ... выполнять движения с ... амплитудой.

Ответ: способность, большой

37. Какое максимальное количество участников в одном забеге на дистанцию 3000 м при сдаче ГТО?

(укажите целое число цифрами)

Ответ: 20

38. Какое количество видов испытаний (тестов), которые необходимо выполнить для получения «золотого» знака отличия ВФСК ГТО в рамках VI ступени? (укажите целое число цифрами)

Ответ: 9

39. Какой знак отличия Вы получите, если все виды испытаний сданы на золото и одно испытание по выбору на бронзу?

Ответ: бронзовый знак отличия

40. Сколько уровней, соответствующих знакам отличия, предусматривает ВФСК ГТО? (укажите целое число цифрами)

Ответ: 3

41. Какое количество попыток дается при выполнении норматива прыжок с места? (укажите целое число цифрами)

Ответ: 1

42. Укажите пропущенное слово в правильном падеже:

В федеральном законе «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» сказано: выполнять нормы испытаний комплекса ГТО должны

Ответ: добровольно

43. Какова гигиеническая норма сна (в часах)? (укажите целое число цифрами)

Ответ: 8

44. Какой город стал столицей XXII Олимпийских зимних игр 2014 года?

Ответ: Сочи

45. На каком континенте еще ни разу не проводились Олимпийские игры?

Ответ: Африка

46. По какой формуле можно рассчитать индивидуальную максимальную физическую нагрузку?

Ответ: 220-возраст

47. Сколько «наклонов вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)» нужно выполнить мужчине для получения Золотого знака ГТО VI ступени?

Ответ: 13.

48. Сколько «наклонов вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)» нужно выполнить женщине для получения Золотого знака ГТО VI ступени?

Ответ: 16.

49. На какую длину нужно выполнить «прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)» мужчине для получения Золотого знака ГТО VI ступени? В ответе запишите только цифры.

Ответ: 240.

50. На какую длину нужно выполнить «прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)» женщине для получения Золотого знака ГТО VI ступени? В ответе запишите только цифры.

Ответ: 195.

БД.12 Биология

1. Выберите три научные области, в которых основным методом является микроскопический:

А) Цитогенетика Д) микробиология

Б) Гистология Е) Бионика

В) Изучение родословных Ж) Биохимия

Ответ: АБД

2. Выберите явления, характерные для молекулярного уровня жизни:

А) способность к мутациям Г) репликация ДНК

Б) способность к эволюции Д) свободное скрещивание и обмен генами
В) кодирование признаков организма Е) обмен веществ

Ответ: АВЕ (Запишите выбранные буквы в алфавитном порядке)

3. Изучение закономерностей появления и развития видов на Земле выясняется с помощью метода:

а) наблюдения б) экспериментального в) моделирования г) исторического

Ответ: г

4. Строение и распространение древних пресмыкающихся изучает наука:

а) филогения б) сравнительная анатомия в) палеонтология г) физиология

Ответ: в

5. На организменном уровне изучают:

а) механизмы согласованной работы систем органов организма

б) развитие и специализацию клеток

в) взаимоотношения организмов в популяциях

г) строение и функции отдельных особей

д) хранение и реализацию наследственной информации

Ответ: г

6. Уровень жизни, на котором начинают проявляться межвидовые отношения, называется: а) биогеоценоотическим г) биосферным б) популяционно-видовым в) организменным

Ответ: а

7. Метод эксперимента позволяет изучать: а) ход развития исследуемого вида б) взаимоотношения общества с окружающей средой в) явления природы в заданных условиях г) сходства и различия изучаемых объектов

Ответ: в

8. Основой жизни являются:

а) комплекс белков и углеводов б) комплекс белков и жиров г) только белки

в) комплекс белков и нуклеиновых кислот д) только нуклеиновые кислоты

Ответ: в

9. Всем живым организмам свойственно:

а) синтез органических веществ из неорганических

в) активное передвижение в пространстве

б) поглощение из почвы растворов минеральных веществ

г) дыхание, питание, размножение

Ответ: г

10. Процесс поступления веществ в организм, их превращения и выделение продуктов жизнедеятельности называется:

а) дыханием б) питанием в) выделением г) обменом веществ

Ответ: г

11. Передача наследственной информации от поколения к поколению осуществляется в процессе:

а) роста б) развития в) обмена веществ г) размножения

Ответ: г

12. Какой метод биологии связан с целенаправленным созданием определённой ситуации для изучения свойств и явлений живой природы?

- а) экспериментальный в) сравнительно-исторический метод
- б) метод наблюдения г) метод моделирования объекта

Ответ: а

13. Луи Пастер подтвердил, что ослабленные возбудители куриной холеры, введённые в организм, создают иммунитет против определённых заболеваний методом:

- а) микроскопии б) описательным в) моделирования г) экспериментальным

Ответ: г

14. Предположение о том, что на свету растения образуют органические вещества из неорганических – это:

- а) научный факт б) гипотеза в) теория г) эксперимент

Ответ: а

15. Какой метод биологии используется при определении жизненной ёмкости лёгких человека?

- а) наблюдение б) измерение в) моделирование г) эксперимент

Ответ: г

16. Какой метод биологии используется при диагностике ветряной оспы у человека?

- а) наблюдение б) измерение в) моделирование г) эксперимент

Ответ: а

17. Живые системы отличаются от неживых тел тем, что:

- а) тратят энергию и пополняют её
- в) их строение может изменяться
- б) постепенно разрушаются под влиянием внешней среды
- г) их форма может изменяться

Ответ: а

18. Впервые термин «Биология» был предложен:

- а) Ф. Энгельсом б) Ж.Б. Ламарком в) В.М. Волькенштейном г) Аристотелем

Ответ: б

19. Предметом изучения общей биологии является:

- а) строение и функции организма б) природные явления в) саморегуляция организмов
- г) закономерности развития и функционирования живых систем

Ответ: г

20. Классификацией организмов на основе их родства занимается наука:

- а) экология б) систематика в) эмбриология г) цитология

Ответ: б

21. Живое как открытая система характеризуется:

- а) обменом веществ с окружающей средой
- г) обменом информацией с окружающей средой
- б) отсутствием обмена веществ с окружающей средой
- в) обменом энергией с окружающей средой

Ответ: г

22. О проявлении у организмов свойства изменчивости свидетельствует:

- а) сходство родителей и потомства
- б) одинаковый генотип у родителей и потомства
- в) одинаковый фенотип у родителей и потомства
- г) наличие различий в строении и жизнедеятельности у родителей и потомств

Ответ: г

23. Процесс поступления веществ в клетку из окружающей среды, их преобразования, выделения в окружающую среду отработанных продуктов, называют:

- а) обменом веществ б) пластическим обменом
- в) энергетическим обменом г) усвоением

Ответ: а

24. Функция воспроизведения осуществляется на уровне организации живых систем:

- а) популяционно-видовом б) биоценотическом в) организменном г) биосферном

Ответ: в

25. Живые системы считаются открытыми потому, что они:

- а) построены из тех же химических элементов, что и неживые системы
- г) способны размножаться в) обладают способностью к адаптациям
- б) обмениваются веществом, энергией и информацией с внешней средой

Ответ: б

26. Первым надорганизменным уровнем жизни является: а) биосферный б) биогеоценотический в) популяционно-видовой г) организменный

Ответ: в

27. Высшим уровнем организации жизни является: а) биосферный б) биогеоценотический в) популяционно-видовой г) организменный

Ответ: а

28. На каком уровне организации происходит реализация наследственной информации?

- а) биосферном б) экосистемном в) популяционно-видовом г) организменном

Ответ: г

29. Межвидовые отношения начинают проявляться на уровне: а) биосферном б) биогеоценотическом в) популяционно-видовом г) организменном

Ответ: в

20. Отличием живых систем от неживых можно считать:

- а) использование живыми системами энергии на поддержание своего роста и развития
- б) различия в химических элементах, из которых состоят системы
- в) способность к движению г) способность к увеличению массы

Ответ: а

30. Сходство признаков строения и жизнедеятельности родителей и потомства свидетельствует о проявлении у живых систем:

- а) свойства изменчивости б) свойства наследственности
- в) приспособленности г) закона единообразия

Ответ: б

31. Какая наука изучает способы выведения сортов растений и пород животных?

- а) агрономия б) селекция в) физиология г) экология

Ответ: б

32. На каком уровне организации жизни совершается круговорот веществ в природе?
а) на организменном б) на клеточном в) на популяционно-видовом г) на биосферном

Ответ: г

33. Для выявления общих анатомических признаков, характерных для царств живой природы, используют метод:

а) микроскопирования б) прогнозирования в) сравнения г) моделирования

Ответ: в

34. К двумембранным органеллам клетки относятся: а) аппарат Гольджи и пластиды
б) эндоплазматическая сеть и митохондрии в) митохондрии и пластиды.

Ответ: в

35. Самовоспроизводящимися органоидами клетки являются:

а) лизосомы б) митохондрии в) рибосомы г) вакуоли.

Ответ: б

36. К одномембранным органоидам клеток относятся:

а) аппарат Гольджи и лизосомы б) митохондрии и рибосомы
в) пластиды и вакуоль г) включения и ядро.

Ответ: а

37. Синтез жиров и углеводов происходит: а) в рибосомах б) в лизосомах
в) на мембранах гладкой ЭПС г) на мембранах шероховатой ЭПС.

Ответ: г

38. Основные структурные компоненты эукариотической клетки:

а) оболочка д) ЭПС и рибосомы б) митохондрии и пластиды
в) цитоплазма и ядро г) комплекс Гольджи и центросома.

Ответ: в

39. Свойства биологической мембраны:

а) пористость и непроницаемость в) абсолютная проницаемость
б) пластичность г) избирательная проницаемость д) может самозамыкаться.

Ответ: г

БД.13 Информатика

1. Правильным является утверждение вида:

1. 0,25 килобайт = 246 байт
2. 2 килобайт = 2048 байт
3. 25 мегабайт = 2500000 байт

Ответ: 2

2. Преобразованием информации из непрерывной в дискретную форму представления будет процесс:

1. кодирования
2. дискретизации
3. моделирования

Ответ: 2

3. 1 гигабайт эквивалентен:

1. 148576 мегабайтам
2. 1024 килобайтам
3. 1048576 килобайтам

Ответ: 3

4. В 1 мегабайте ровно

1. 1000 килобайт
2. 1000000 байт
3. 1/1024 гигабайт

Ответ: 3

5. Теоретическим является метод получения информации:

1. формализация
2. дедукция
3. анализ

Ответ: 1

6. Эмпирическим (экспериментальным) является метод получения информации:

1. измерение
2. индукция
3. абстрагирование

Ответ: 1

7. Дискретизацией информации всегда будет процесс преобразования:

1. алгоритма в программу
2. модели в алгоритм
3. электронного письма при передаче модемом (телефонным каналом)

Ответ: 3

8. Пятибитовыми комбинациями кодируемо максимум разных символов:

1. 25
2. 5
3. 32

Ответ: 3

9. Семибитовыми комбинациями кодируемо максимум разных символов:

1. 64
2. 96
3. 128

Ответ: 3

10. Слово Информатика в ASCII-кодировке будет иметь длину (в битах):

1. 36
2. 88
3. 128

Ответ: 2

11. Для кодировки 1026 различных цветов в компьютере достаточно комбинация битов общей длиной

1. 16

2. 11

3. 9

Ответ: 2

12. Кодированных 10 битами различных натуральных чисел – всего:

1. 1004

2. 1024

3. 1204

Ответ: 2

13. По возрастанию расположены объемы информации в списке:

1. 1 килобайт, 10 гигабайт, 100 мегабайт

2. 1000 байт, 1027 бит, 2 мегабайта

3. 4 байта, 1 килобайт, 0.0001 гигабайт

Ответ: 3

14. Истинно высказывание:

1. 5 килобайт < 2500 байт

2. 5000 байт > 5 килобайт

3. 5555 мегабайт > 5 гигабайт

Ответ: 3

15. Неверно утверждение:

1. 1 килобайт > 1048 байт

2. 5050 байт < 5 килобайт

3. 5120 килобайт = 5 мегабайт

Ответ: 1, 3

16. Уравнение $1 \text{ (килобайт)} = (x+24) \text{ (байт)}$ имеет решение равно:

1. 200

2. 600

3. 1000

Ответ: 3

17. Неравенству $0.25 \text{ (мегабайт)} < x \text{ (килобайт)}$ удовлетворяет наименьшее натуральное x равно:

1. 255

2. 256

3. 257

Ответ: 3

18. Уравнение $800 \text{ (бит)} = (110 - x) \text{ (байт)}$ имеет решение x равно:

1. 5

2. 10

3. 20

Ответ: 2

19. Больше свойств информации – в списке:

1. достоверность, ценность

2. положительность, массовость

3. реальность, краткость

Ответ: 1, 2

20. Неверно утверждение:

1. объем сообщения измерим в битах, в отличие от количества информации
2. информация и сообщение измеряются в битах, но по-разному
3. сообщение – изменяемая форма представления информации

Ответ: 1

21. Текст, занимающий 4096 строк по 256 символов каждая в системе кодировки ASCII (1 символ – 1 байт) занимает объем (в мегабайтах):

1. 4
2. 2
3. 1

Ответ: 3

22. Текст, занимающий 8192 строк по 128 символов каждая в системе кодировки UNICODE (1 символ – 2 байта) занимает объем (в мегабайтах):

1. 1.5
2. 1
3. 0.5

Ответ: 3

23. Текстовый (без графики) контент сайта (в кодировке UNICODE) общим объемом 128 килобайтов при распечатке страницами по 64 строки из 32 символов каждая занимает страниц:

1. 16
2. 32
3. 64

Ответ: 2

24. Любой знак каждого искусственного алфавита (придуманного человеком для работы, не для общения с людьми) используется:

1. только в этом языке (алфавите)
2. во всех искусственных языках
3. может быть внедрен (включен) при необходимости в любой другой язык

Ответ: 3

25. по информационному смыслу (содержанию) всего ряда знак «?» может дополнять ряд:

1. «точка», «запятая», «двоеточие», «восклицательный знак»
2. 1, 4, 7, 20, 50
3. !, ., (,), ;

Ответ: 3

26. При записи на CD в кодировке ASCII (1 символ – 1 байт) книга из 512 страниц (на каждой – 64 строки по 64 знака) займет объем в мегабайт:

1. 1
2. 2
3. 4

Ответ: 2

27. Сколько книг по 512 страниц (на каждой – 64 строки по 64 знака) поместится на «флешке» объемом 1 гигабайт при кодировке ASCII (1 символ – 1 байт)?

1. 512
2. 256
3. 64

Ответ: 1

28. Из перечисленных ниже процессов наиболее информационным (по объему, качеству и количеству привлекаемых информационных ресурсов, технологий) является процесс:

1. размещение рекламного видеоролика в видеопоток (YouTube)
2. размещения сайта на хостинге
3. размещение баннера на сайте

Ответ: 1

29. Выполнив с начальными значениями $s=0$ и $q=1$ фрагмент:
while($q<4$)do begin $q:=q+1$; $s:=s+q$ end; write(s);
можно получить на экране:

1. 8
2. 9
3. 10

Ответ: 2

30. Выполнив с начальным значением t равным 1 фрагмент:
while($t\leq 9$)do $t:=t+t$; write(t);
получим на экране:

1. 18
2. 512
3. 1024

Ответ: 2

31. Выполнив при начальных параметрах $q=0$ и $t=1$ фрагмент:
while($t<5$)do begin $t:=t+1$; $q:=q+t$ end; write(q);
получим на экране:

1. 13
2. 14
3. 15

Ответ: 2

32. При начальных данных $q=2$ и $z=5$ фрагмент вида
 $w:=q+z$; $q:=w \text{ div } q$; $z:=z-q$; write($q+y+w$);
выдаст на экран:

1. 10
2. 11
3. 12

Ответ: 3

33. При начальных $t=1$ и $q=0$ фрагментом
while($t\leq 3$)do begin $t:=t+1$; $q:=q+t$ end; write(q);
выдано будет на экран:

1. 7
2. 8
3. 9

Ответ: 3

34. При начальных $t=10$ и $q=0$ фрагмент вида
while($t>8$)do begin $t:=t-1$; $q:=q+t$ end; write(q);
выдаст на экран:

1. 9
2. 13
3. 17

Ответ: 3

35. Для произвольных чисел $q[1], \dots, q[99]$ фрагмент
 $z:=q[1]$; for $i:=1$ to 99 do if($z>q[i]$)then $z:=q[i]$; write(z);
выведет на экран значение равное:

1. минимальному из 99 чисел
2. максимальному из 99 чисел
3. индексу минимального из 99 чисел

Ответ: 1

БД. 14 Обществознание

1. Выберите понятие, которое является обобщающим для всех остальных понятий представленного ниже ряда.

1. социальная революция
2. экономическая реформа
3. общественный прогресс
4. социальная динамика
5. коренные преобразования.

Ответ: 4

2. Найдите в приведённом ниже списке черты, присущие научному пониманию истины.

- 1) знание, выраженное в доступной форме
- 2) знание, полученное в результате адекватного отражения объекта познающим субъектом
- 3) знание, воспроизводящее познаваемый объект таким, каким он существует независимо от сознания человека
- 4) знание, соответствующее интересам субъекта
- 5) знание, имеющее широкие возможности для распространения
- 6) знание, которое разделяет большинство людей

Ответ: 2,3

3. Иван поставил перед собой цель поступить в институт на архитектурный факультет. Он занимается в художественной студии, создаёт собственные небольшие работы, участвует в различных выставках. Много внимания Иван уделяет изучению математики, увлекается черчением. Найдите в приведённом списке примеры средств, используемых для достижения поставленной Иваном цели, и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) поступление в институт 2) занятия в художественной студии
- 3) изучение математики 4) получение профессии архитектора
- 5) опыт создания собственных работ 6) выбор профессии

Ответ: 2,3,5

4. Верны ли следующие суждения о свободе человека?

А. Свобода человека предполагает возможность реализации им своих интересов и потребностей.

Б. Единственным ограничением свободы человека являются его моральные принципы.

- 1) верно только А 2) верно только Б 3) верны оба суждения
4) оба суждения неверны

Ответ: 1

5. Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на место пропусков. «Под _____ (А) понимается направление развития, для которого характерно поступательное движение общества от низших и _____ (Б) общественной организации к более высоким и сложным. Этому понятию противоположно понятие _____ (В), для которого характерно обратное движение — от высшего к низшему, возврат к уже отжившим структурам и _____ (Г). Некоторые мыслители рассматривают историю как циклический круговорот с чередой _____ (Д) спадов. В современной социологии исторический прогресс связывается с процессом модернизации, т. е. переходом от аграрного общества к индустриальному, а затем и к _____ (Е)».

Слова в списке даны в именительном падеже. Каждое слово (словосочетание) может быть использовано только один раз.

Выбирайте последовательно одно слово за другим, мысленно заполняя каждый пропуск. Обратите внимание на то, что в списке слов больше, чем вам потребуется для заполнения пропусков.

Список терминов:

- 1) постиндустриальное общество 2) отношение 3) традиционное общество 4) эволюция 5) революция 6) подъем 7) прогресс 8) регресс 9) простая форма

Ответ: 798261

6. Ниже приведен перечень терминов. Все они, за исключением двух, относятся к понятию «общественный прогресс».

- 1) реформа 2) эволюция 3) революция 4) застой 5) скачок 6) спад

Ответ: 4,6

7. Какой из признаков не характеризует государство?

- 1) политические партии; 2) суверенитет; 3) аппарат управления; 4) налоги.

Ответ: 1

8. Что из указанного связано с понятием «власть»?

- 1) самопознание; 2) авторитет; 3) малая группа; 4) социальная группа.

Ответ: 2

9. Какой признак отличает республику от других форм правления?

- 1) передача власти по наследству; 2) власть, ограниченная парламентом;
3) выборность власти; 4) обожествление власти.

Ответ: 3

10. Кто является источником власти в демократическом государстве?

- 1) народ; 2) передовой общественный класс;
3) представители крупного бизнеса; 4) интеллектуальная элита общества.

Ответ: 1

11. Ни один закон РФ не может:

- 1) противоречить Конституции;
2) вступать в законную силу без решения Конституционного суда;
3) вступать в законную силу без указа Президента РФ;

4) противоречить постановлениям Правительства РФ.

Ответ: 1

12. Вставьте пропущенное слово: «По тому, кто возглавляет власть, государства делятся на ... и республики».

Ответ: монархии

13. Отношения общества и природы характеризуются тем, что

- а) общество оказывает преимущественно отрицательное влияние на природу
- б) природа полностью определяет направление развития общества
- в) общество не оказывает существенного влияния на природу
- г) природа и общество воздействуют друг на друга

Ответ: г

14. Если общество утрачивает способность к выполнению той или иной значимой функции, то это является признаком

- а) регресса б) эволюции в) революции г) реформы

Ответ: а

15. К потребностям человека, обусловленным его биологической организацией, относятся потребности в

- а) самореализации б) самосохранении в) самопознании г) самообразовании

Ответ: б

16. Какой термин используется для того, чтобы обозначить неповторимое своеобразие, специфические черты, присущие конкретному человеку?

- а) индивид б) деятель в) творец г) индивидуальность

Ответ: г

17. Результатом самопознания, в частности, является

- а) накопление знаний о человеке и обществе б) познание ценностей общества
- в) изучение социальных норм г) представление о своих способностях

Ответ: г

18. Познание в отличие от общения

- а) является проявлением человеческой активности
- в) способствует развитию личности г) может быть индивидуальным
- б) допускает использование речи (словесных форм)

Ответ: г

19. Примером какого вида знания является утверждение: «Задатки –природная основа способностей»?

- а) паранаучного б) мифологического в) научного г) обыденного

Ответ: в

20. Любое государство характеризуется

- а) разделением властей б) наличием армии г) многопартийностью
- в) осуществлением тотального контроля над личностью

Ответ: б

21. Либеральная политическая идеология предполагает

- а) уважение к традициям, обычаям, существующим в обществе
- б) борьбу против социального неравенства, социальных контрастов
- в) стремление к созданию социально однородного бесклассового общества
- г) признание в качестве приоритета прав и свобод отдельной личности

Ответ: г

22. Племена и народности - это:

- а) исторические типы общества б) социальные страты
- в) этнические общности г) социальные группы

Ответ: в

23. Найдите в приведенном ниже списке признаки государства.

- 1) единая территория; 2) налоги; 3) суверенитет; 4) наличие своих законов; 5) гражданство; 6) монархия.

Ответ: 1,2,3,4

24. Закончите фразу: «Для восстановления справедливости можно обратиться к сотрудникам...».

Ответ: полиции

25. Выделяя основные элементы общества, их взаимосвязь и взаимодействие, ученые характеризуют общество как

- 1) систему 2) материальный мир в целом 3) часть природы
- 4) независимую от природы часть материального мира

Ответ: 1

26. Мысленная связь нескольких суждений и выведение из них нового суждения называется

Ответ: умозаключение

27. Идут сельскохозяйственные работы: прополка, окучивание, полив. Укажите, что из ниже приведенного списка является объектом данной деятельности:

- 1) водители поливочных машин 2) поливочные машины 3) грядки картофеля
- 4) помидоры и огурцы в теплицах 5) технические приспособления
- 6) пшеничное поле 7) земледельцы

Ответ: 3,4,6

28. Переживаемая и осознаваемая человеком нужда в том, что необходимо для поддержания его организма и развития личности – это

Ответ: потребность

29. Найдите в приведенном списке проявления экономической (хозяйственной) деятельности людей и обведите цифры, под которыми они указаны.

- 1) строительство новой транспортной развязки
- 2) выборы депутатов парламента
- 3) изменение ставки банковского процента
- 4) оказание парикмахерских услуг
- 5) репетиция новой пьесы в театре
- 6) покупка в кредит квартиры

Ответ: 1,3,4

30. Найдите в приведенном ниже списке правовые отношения, регулируемые нормами гражданского права, и укажите цифры, под которыми они указаны.

- 1) заключение брачного договора
- 2) заключение договора о поставке продукции
- 3) конфискация имущества
- 4) установление авторства
- 5) нарушение дисциплины труда
- 6) совершение покупки в магазине

Ответ: 2,4,6

БД. 15 Химия

1. Определить формулу вещества, если оно содержит 84,21% С и 15,79% Н и имеет относительную плотность по воздуху, равную 3,93.

Ответ: C₈H₁₈.

2. Выведите молекулярную формулу углеводорода, 5,6 л (н.у.) которого имеют массу 11 г.

Ответ: C₃H₈

3. Амином является вещество, формула которого:

А. CH ₃ OH.	В. CH ₃ NH ₂ .
Б. CH ₃ NO ₂ .	Г. CH ₃ COOH.

Ответ: В

4. Гомологами метиламина является вещество, формула которого:

А. CH ₃ NO ₂ .	В. C ₂ H ₅ NH ₂ .
Б. C ₂ H ₅ NO ₂ .	Г. C ₆ H ₅ NH ₂ .

Ответ: Б,Г

5. Свойства, которые могут проявлять аминокислоты:

- а) только основные;
- б) только кислотные
- с) амфотерные;
- д) с кислотами и основаниями не реагирует;

Ответ: С

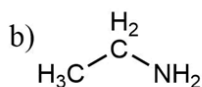
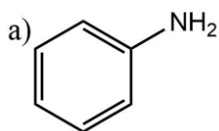
6. Утверждение, соответствующее характеристике белков:

- а) биополимер;
- б) небольшая молекулярная масса;
- с) продуктами их гидролиза являются аминокислоты, жиры и углеводы;
- д) в воде практически не растворимы;

Ответ: а

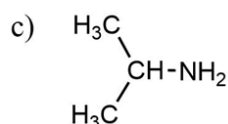
7. Установите соответствие между формулой и названием вещества.

Проставьте линиями связи между объектами.



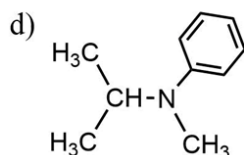
1) анилин;

2) метилизопропилфениламин;



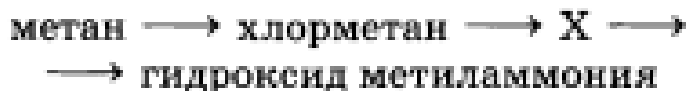
3) этиламин;

4) изопропиламин.



Ответ: a-1 ;b-3;c-2; d-4

8. В цепочке превращений определите X :



Ответ: метиламин

9. Расположите вещества в порядке усиления основности

1) NH_3

2) CH_3NH_2

3) $\text{CH}_3\text{-NH-CH}_3$

4) $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$

Ответ: 4123

10. Перечислите области применения аминов.

Ответ: Амины применяют в производстве лекарственных препаратов, производстве пластмасс и красителей, а также в качестве антиоксидантов, пестицидов.

11. Химическое равновесие в системе $2\text{CO}_{(г)} \rightleftharpoons \text{CO}_{2(г)} + \text{C}_{(тв)} + 173 \text{ кДж}$ смещается в сторону продуктов реакции:

а) при повышении давления;

б) при повышении температуры;

в) при понижении давления;

г) при использовании катализатора.

Ответ: а

11. Что способствует получению пропана в процессе химического взаимодействия $\text{C}_3\text{H}_{6(г)} + \text{H}_{2(г)} \leftrightarrow \text{C}_3\text{H}_{8(г)} + Q$?

1 введение катализатора

2 повышение давления

3 увеличение температуры

4 уменьшение концентрации H_2

Ответ: 2

12. Во сколько раз целесообразно повысить давление системы, в которой происходит превращение NO в NO₂, с целью повышения скорости реакции в 729 раз?

- 1 6
- 2 9
- 3 8
- 4 12

Ответ: 2

13. Установите последовательность направленности смещения химического процесса, который описывается уравнением $\text{CO} \leftrightarrow \text{CO}_2 + \text{C} + Q$ вследствие: а) применения катализатора; б) понижения давления; в) увеличения концентрации карбона; г) возрастания температуры

- 1 влево; влево; вправо; вправо
- 2 влево; влево; не влияет; влево
- 3 не влияет; влево; не влияет; влево
- 4 не влияет; влево; влево; вправо

Ответ: 3

14. При обычных условиях с максимальной скоростью осуществляется взаимодействие между:

- 1 N₂, O₂
- 2 Fe, S
- 3 C₂H₅OH, O₂
- 4 Na₂CO₃, HCl

Ответ: 4

15. Что за формула представлена?

$$V = - (c_2 - c_1) / (t_2 - t_1) = - \Delta c / \Delta t$$

- 1 разности концентраций химических соединений, вступающих в химическую реакцию
- 2 скорости химического взаимодействия
- 3 соотношения концентрации насыщенных и ненасыщенных растворов
- 4 теплосодержания системы (энтальпии)

Ответ: 2

16. За счёт введения катализатора течение химического процесса ускоряется, поскольку...:

- 1 снижается теплота реакции
- 2 увеличивается частота соударений молекул
- 3 повышается теплота реакции
- 4 снижается энергия активации

Ответ: 4

17. Как называется вещество, замедляющее процесс химической реакции?

- 1 индикатор
- 2 катализатор
- 3 ингибитор
- 4 фермент

Ответ: 3

18. Две ёмкости заполнили равным объёмом HCl одной концентрации. В первую ёмкость добавили цинковые таблетки, во вторую - равную им по массе цинковую пыль. В какой из ёмкостей раньше завершится реакция?

- 1 в первой
- 2 во второй
- 3 в обеих одновременно
- 4 и в том, и в другом случаях реакция протекать не будет

Ответ: 2

19. На динамическом равновесии какой из реакций не сказывается давление?

- 1 $3\text{H}_2 + \text{N}_2 \leftrightarrow 2\text{NH}_3$
- 2 $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 \leftrightarrow 2\text{SO}_3$
- 3 $\text{CO} + \text{Cl}_2 \leftrightarrow \text{COCl}_2$
- 4 $\text{H}_2 + \text{Cl}_2 \leftrightarrow 2\text{HCl}$

Ответ: 4

20. Показателем необратимого химического процесса является:

- 1 изменение цвета раствора
- 2 выпадение осадка
- 3 поглощение большого количества теплоты
- 4 все ответы верные

Ответ: 2

21. Обратимая реакция представлена уравнением:

- 1 $\text{Na}_2\text{O} + 2\text{HCl} \leftrightarrow 2\text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$
- 2 $\text{FeCl}_3 + 3\text{NaOH} \leftrightarrow \text{Fe}(\text{OH})_3 + 3\text{NaCl}$
- 3 $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \leftrightarrow 2\text{NH}_3$
- 4 $\text{KOH} + \text{HCl} \leftrightarrow \text{KCl} + \text{H}_2\text{O}$

Ответ: 3

22. Химический процесс описывается уравнением $\text{A} + \text{B} \leftrightarrow \text{C} + \text{D}$. Смешали по 3 моля веществ А, В, С. После установления равновесия в смеси будет находиться 4 моля вещества С. Чему будет равна константа равновесия?

- 1 четырёх
- 2 единице
- 3 трём
- 4 двум

Ответ: 2

23. С максимальной скоростью протекает:

- 1 процесс самопроизвольного разъедания металлов на воздухе
- 2 брожение глюкозы
- 3 реакция нейтрализации
- 4 взаимодействия водорода с бромом

Ответ: 3

24. Примером обратимой химической реакции является процесс:

- 1 растворения сахара в чае
- 2 расширения газа в пустоту
- 3 гидролиза сложного эфира
- 4 старения организма

Ответ: 3

25. Как изменяется быстрота прямой реакции $\text{C}_3\text{H}_8(\text{г}) + \text{O}_2(\text{г}) = \text{CO}_2(\text{г}) + \text{H}_2\text{O}(\text{г})$, если в 2 раза повышается давление?

- 1 возрастает в 128 раз
- 2 возрастает в 64 раза
- 3 возрастает в 26 раз
- 4 возрастает в 10 раз

Ответ: 2

26. Что обозначает константа скорости реакции?

- 1 усреднённую быстроту химического процесса
- 2 скорость процесса при концентрации реагентов 1 моль/л
- 3 быстроту в начальный период времени
- 4 быстроту химического взаимодействия в определённый момент

Ответ: 2

27. Что необходимо сделать, чтобы сместить равновесие системы $\text{CO}_2(\text{г}) + \text{C}(\text{тв}) = 2\text{CO}(\text{г})$ в направлении прямой реакции?

- 1 понизить концентрацию CO
- 2 увеличить давление системы
- 3 повысить концентрацию CO
- 4 снизить концентрацию углекислого газа

Ответ: 1

28. Между какими контактирующими веществами площадь поверхности не сказывается на скорости химического взаимодействия?

- 1 Zn, HCl
- 2 FeS₂, O₂
- 3 N₂, H₂
- 4 CuO, Al

Ответ: 3

29. Температурный показатель реакции $2\text{A}(\text{г}) + 3\text{B}(\text{г}) = 4\text{C}(\text{г})$ равен трём. Как изменится быстрота протекания реакции, если температуру снизить на 50 °С, а концентрацию реагирующих веществ повысить в три раза?

- 1 не изменится
- 2 уменьшится в 243 раза
- 3 увеличится в 243 раза
- 4 уменьшится в 81 раз

Ответ: 1

30. С понижением давления динамическому равновесию свойственно смещаться в направлении ...:

- 1 процесса, протекающего с уменьшением числа молекул продуктов реакции
- 2 концентрации реагирующих веществ
- 3 уменьшения количества газообразных веществ
- 4 увеличения объёма реакционной смеси

Ответ: 4

ПД.01 География

1. Обеспеченность человечества разведанными запасами четырех важнейших видов минеральных ресурсов оценивается следующим числом лет: 1) 50, 2) 65, 3) 150, 4) 240.

Определите, к каким конкретным видам минерального топлива и сырья относится каждый из этих показателей.

Ответ:

- 1) нефть
- 2) природный газ
- 3) железные руды
- 4) каменный уголь

2. Среди перечисленных ниже стран подчеркните те, которые обладают особенно большими разведанными запасами нефти:

- 1) Аргентина; 2) Венесуэла; 3) Египет; 4) Индия; 5) Ирак; 6) Иран; 7) Кувейт; 7) Мексика; 8) ОАЭ; 9) Саудовская Аравия.

Ответ: 2, 5, 6, 7, 8, 9

3. В перечисленном ниже списке стран отметьте две страны, обладающие наибольшими разведанными запасами природного газа: 1) Россия; 2) Великобритания; 3) Индия; 4) Иран; 5) Китай; 6) Индонезия; 7) Ливия; 8) Канада; 9) Мексика; 10) Венесуэла.

Ответ: 1, 8

4. Закончите фразу: «Самыми большими разведанными запасами угля в мире обладают...» (выберите правильную строку):

- а) Франция, Турция, Индия, Египет, Канада, Колумбия;
б) Россия, ФРГ, Китай, ЮАР, США, Австралия.

Ответ: б

5. Среди перечисленных ниже стран выберите те, которые особенно выделяются по запасам железной руды, медной руды, бокситов:

- 1) Австралия; 2) Бразилия; 3) Гвинея; 4) Демократическая Республика Конго; 5) Замбия; 6) Китай; 7) Малайзия; 8) Россия; 9) Украина; 10) Чили.

Ответ:

Железная руда: 1, 2, 6, 8, 9

Медная руда: 4, 5, 10

Бокситы: 1, 2, 3

6. Из приведенного ниже перечня стран выпишите те, которые обладают наибольшим гидроэнергетическим потенциалом:

- 1) Бразилия; 2) Демократическая Республика Конго; 3) Индонезия; 4) Канада; 5) Китай; 6) Новая Зеландия; 7) Россия; 8) Румыния; 9) США; 10) Чили.

Ответ: 1, 2, 4, 5, 7

7. Перечислите известные вам виды нетрадиционных (альтернативных) источников энергии:

Ответ: ветровая, солнечная, геотермальная, приливная

8. Приведите примеры стран с наибольшей (а) и наименьшей (б) обеспеченностью пахотными угодьями из расчета на душу населения:

а) _____

б) _____

Объясните причины такого различия: _____

Ответ:

А) Австралия, Канада, США, Россия

Б) Япония, Китай

Причины: а) небольшая численность населения, наличие обширных равнин

Б) большая численность населения, наличие обширных горных территорий

9. Укажите, какие из перечисленных ниже стран имеют самую высокую обеспеченность водными ресурсами:

1) Россия; 2) ФРГ; 3) Норвегия; 4) Китай; 5) Саудовская Аравия; 6) Египет; 7) Конго; 8) Канада; 9) Суринам; 10) Новая Зеландия.

Объясните причины такого различия: _____

Ответ: 1, 3, 7, 8, 10

Причины: есть крупные реки, небольшая численность населения

10. Укажите, какие из перечисленных ниже стран относятся к странам с наибольшей обеспеченностью лесными ресурсами:

1) Великобритания; 2) Габон; 3) Демократическая Республика Конго; 4) Конго; 9) Ливия; 6) Россия; 7) Сомали; 8) Финляндия; 9) Швеция; 10) Япония.

Ответ: 3, 6, 8, 9

11. Заполните таблицу «Ресурсы Мирового океана» по следующей форме:

Группы ресурсов	Виды ресурсов
1) Морская вода 2) Биологические ресурсы 3) Минеральные ресурсы дна 4) Энергетические ресурсы	

Ответ: 1 – неисчерпаемые; 2 – исчерпаемые возобновимые; 3 – исчерпаемые; 4 – неисчерпаемые

12. Назовите три главных пути решения экологических проблем:

1)
2)
3)

Ответ:

1 – переработка отходов

2 – очистные сооружения

3 – охрана природы

13. Назовите несколько научных концепций, относящихся к географическому ресурсоведению и геоэкологии:

Ответ: Географическое ресурсоведение: концепция природно-ресурсного потенциала; концепция ресурсных циклов; концепция территориальных сочетаний природных ресурсов, природно-технических систем. Геоэкология: концепция мониторинга окружающей среды; концепция эколого-географической экспертизы.

14. Рассчитайте естественный прирост и определите, какой из трех стран каждый из них сможет соответствовать:

Страна А

Рождаемость на 1000 чел. - 12‰

Смертность на 1000 чел. - 10‰

Численность населения – 65,5 млн.чел.

Естественный прирост -

Страна Б

Рождаемость на 1000 чел. - 32‰

Смертность на 1000 чел. - 15‰

Численность населения – 12,6 млн.чел.

Естественный прирост -

Страна В

Рождаемость на 1000 чел. - 19‰
Смертность на 1000 чел. - 6‰
Численность населения – 29,5 млн.чел.
Естественный прирост –

Перу - _____ Зимбабве - _____ Франция - _____

Ответ:

Перу – страна В, Зимбабве – страна Б, Франция – страна А

15. Найдите величину годового естественного прироста (КЕП) в государстве N, если известно, что в 2020 году население составило 959 тысяч человек, за год родилось 6700 человек, а смертность составила 8‰.

Ответ: -1‰

16. Перечисленные страны расположите в порядке возрастания численности населения в них. 1) Япония, 2) Индия, 3) США, 4) Индонезия, 5) Китай, 6) Бразилия, 7) Бангладеш, 8) Россия, 9) Нигерия, 10) Пакистан.

Ответ: 1 8 7 6 9 10 4 3 5 2

17. Соотнесите страну и тип воспроизводства населения Польша, Бельгия, Индия, Франция, Мали, США, Китай, Австралия, Украина, Индонезия, Уругвай, Таджикистан, Швеция, Италия, Пакистан, ЮАР, Япония:

1 тип воспроизводства _____ 2

тип воспроизводства _____

Ответ:

1 тип: Польша, Бельгия, Франция, США, Австралия, Украина, Швеция, Италия, ЮАР, Япония.

2 тип: Индия, Мали, Китай, Индонезия, Уругвай, Таджикистан, Пакистан

18. Определите коэффициент смертности в стране, если в течение года там родилось 986 человек, Е.П. составил 8,3 промилле, а численность населения была 68958 человек.

Ответ: 6

19. Определить ЕП в рабочем поселке Рамонь, если количество родившихся составляет 233 человек, а умерших 189 человека.

Ответ: 44

20. Каковы основные признаки первого и второго типов воспроизводства населения?

Ответ:

1 тип: низкая рождаемость, средний уровень смертности, низкий естественный прирост

2 тип: очень высокая рождаемость, высокая смертность, высокий естественный прирост

21. Правы ли те демографы, которые считают, что XXI век будет веком старения населения Земли?

Ответ: правы

22. Какая из приведённых ниже «формул» воспроизводства населения относится к странам второго типа воспроизводства:

1) $12 - 8 = 4$,

2) $22 - 8 = 14$?

Ответ: 2

23. Что общего у следующих стран:

- а) Кения, Кувейт, Индонезия, Пакистан, Алжир, Никарагуа;
- б) Франция, Канада, Болгария, Австралия, Куба, Япония?

Ответ:

- а) высокий уровень естественного прироста
- б) низкий уровень естественного прироста

24. Какие из перечисленных ниже народов относятся к индоевропейской семье языков: китайцы, хиндустанцы, русские, японцы, бразильцы, американцы США, англичане?

Ответ: хиндустанцы, русские, бразильцы, американцы США, англичане

25. В каких из перечисленных ниже стран большая часть верующего населения исповедует католицизм: 1) Украина; 2) Швеция; 3) Италия; 4) Греция; 5) Филиппины; 6) Индонезия; 7) Судан; 8) Аргентина?

Ответ: 3,8

26. Дать определение понятий «воспроизводство населения».

Ответ: это изменение численности населения по естественным причинам

27. Какова численность населения мира?

Ответ: 8 млрд

ПД.02 Математика

1. Как выглядит простейшее логарифмическое уравнение?

- a. $\log_a x = b$
- b. $\log_a a = 1$
- c. $3\log = b$
- d. $\log_b x = a$

Ответ: a

2. $\log_3 1/9 = \dots$

- a. 27
- b. 2
- c. 12
- d. -2

Ответ: d

3. Чему равен x в уравнении $\log_4 x = 3$?

- a. 12
- b. 64
- c. 7
- d. 81

Ответ: b

4. Что такое логарифмическое уравнение?

- a. это уравнение, в котором неизвестные переменные находятся вне логарифмов
- b. это уравнение, в котором отсутствуют неизвестные переменные
- c. это уравнение, в котором неизвестные переменные находятся внутри логарифмов

d. это уравнение, в котором неизвестные переменные представлены в виде логарифмов

Ответ: c

5. Из-за какого значения уравнение $1 + 2x = \log_2(3x + 1)$ нельзя назвать логарифмическим?

- a. 1
- b. $2x$
- c. $3x + 1$
- d. $\log_2$

Ответ: b

6. $\log_3 x = \dots$ при $x = \frac{1}{3}$

- a. -1
- b. 3
- c. 1
- d. $\frac{1}{9}$

Ответ: a

7. Действие, которое является обратным логарифмированию по некоторому основанию, - это ...

- a. аддитивность
- b. потенцирование
- c. инвариант
- d. тривиальность

Ответ: b

8. Чему равна область определения функции $y = \log_a x$ при $a > 0, a \neq 1$?

- a. $x > 0$
- b. $x < 0$
- c. $x = 0$
- d. $x \leq 0$

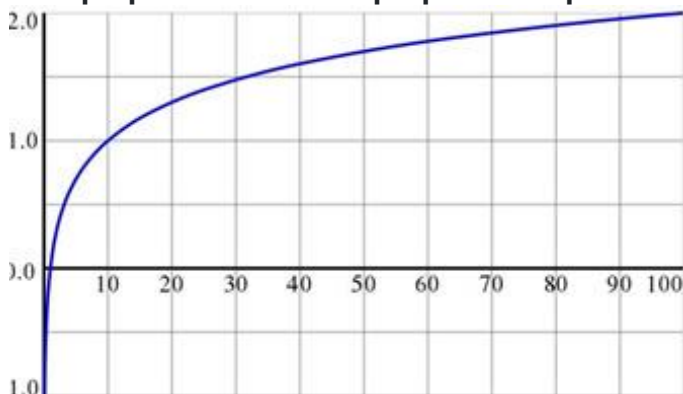
Ответ: a

9. Какой математик является одним из изобретателей логарифмов?

- a. Исаак Ньютон
- b. Джон Непер
- c. Андрей Колмогоров
- d. Леонтий Магницкий

Ответ: b

10. График какого логарифма изображен на картинке?



a. натурального

- b. десятичного
- c. двоичного
- d. логарифма числа b по основанию a

Ответ: b

11. Чему равен x в уравнении $\operatorname{tg} x = -\sqrt{3}$?

- a. $-\pi/3 + \pi n, n \in \mathbb{Z}$
- b. $\pi/3 - \pi n, n \notin \mathbb{Z}$
- c. $3\pi - \pi n, n \in \mathbb{Z}$
- d. $\pi + \pi n/3, n \notin \mathbb{Z}$

Ответ: a

12. $\operatorname{tg} \pi/3 = \dots$

- a. $\sqrt{3}/3$
- b. $1/2$
- c. $-\sqrt{2}/2$
- d. $\sqrt{3}$

Ответ: d

13. На что нужно заменить $\operatorname{ctg} x$ в выражении $\operatorname{ctg} x - 3\operatorname{tg} x = 0$, используя способ решения в виде сведения к одной функции?

- a. $2\operatorname{tg} x$
- b. $\operatorname{tg} x / 2$
- c. $1/\operatorname{tg} x$
- d. $\operatorname{tg} x$

Ответ: c

14. $\operatorname{tg} 1/2 x = 12$

- a. $x = \operatorname{arctg} 1/2 - \pi n, n \in \mathbb{Z}$
- b. $x = 2\operatorname{arctg} 12 + \pi n, n \in \mathbb{Z}$
- c. $x = \operatorname{arctg} 6 + \pi n, n \in \mathbb{Z}$
- d. $x = 12\pi n, n \in \mathbb{Z}$

Ответ: b

15. Какие задачи связаны с любой конкретной функцией?

- a. прямая и обратная
- b. кривая и передняя
- c. линейная и противоположная
- d. направляющая и задняя

Ответ: a

16. В чем заключается решение множества тригонометрических функций?

- a. в преобразовании в сложнейшие уравнения
- b. в сведении к простейшим уравнениям
- c. в обязательном использовании формулы приведения
- d. в изменении упорядоченного расположения чисел

Ответ: b

17. Чему равен x в уравнении $\cos x = 1$?

- a. $\pi/2 - \pi n, n \in \mathbb{Z}$
- b. $2\pi + \pi n, n \in \mathbb{Z}$
- c. $2\pi n, n \in \mathbb{Z}$
- d. $-\pi/2 + \pi n, n \in \mathbb{Z}$

Ответ: c

19. $\arcsin(-a) = \dots$

- a. $\arccos a$
- b. $-\arcsin a$
- c. $\operatorname{arctg} a$
- d. $-\operatorname{arcctg} a$

Ответ: b

20. Какое тригонометрическое уравнение не имеет корней?

- a. $\sin(4x^2 + 2x - 1) = -7$
- b. $\cos 2x = 0$
- c. $\cos x = -\frac{1}{2}$
- d. $\cos(2x - 3) = 0$

Ответ: a

21. Чему равен x в уравнении $3^{3x-3} = 27$?

- a. 2
- b. 1
- c. 0
- d. 4

Ответ: a

22. $(\frac{1}{8})^{-2} = \dots$

- a. $\frac{1}{64}$
- b. $\frac{1}{16}$
- c. 64
- d. 16

Ответ: c

23. Как решается уравнение, если одна из его частей содержит алгебраическую сумму с одинаковыми основаниями?

- a. путем превращения в десятичные дроби
- b. добавлением знака «-»
- c. с помощью разложения на множители
- d. с помощью сложения степеней

Ответ: c

24. Какой знак нужно поставить между $4^x - 10 \times 2^x + 16$ и 0?

- a. >
- b. <
- c. =
- d. <<

Ответ: a

25. Какой вид примет показательное уравнение $4^x < 0,125$ в процессе преобразования?

- a. $4^x < 2^3$
- b. $2^{2x} < 2^{-3}$
- c. $2^{-2x} > 0,125^2$
- d. $4^{-x} < 2^3$

Ответ: b

26. В какой точке пересекаются графики функций $y = (\frac{1}{3})^x$ и $y = 3^x$?

- a. $(\frac{1}{3}; 3)$
- b. $(-\infty; 3)$
- c. $(-1; +\infty)$
- d. $(-1; 3)$

Ответ: d

27. Какого метода решения показательных уравнений не бывает?

- a. графического метода
- b. метода замены переменных
- c. метода поиска области значений
- d. принципа равенства показателей

Ответ: c

28. Показательная функция - ...

- a. это функция вида $y = a^x$, где основание степени $a < 0$ и $a = 1$
- b. это функция вида $y = a^x$, где основание степени $a > 0$ и $a \neq 1$
- c. это функция вида $y = a^x$, где основание степени $a \geq 0$ и $a \neq 1$
- d. это функция вида $y = a^x$, где основание степени $a \leq 0$ и $a \neq 1$

Ответ: b

29. $9^1 + 3^1 + \dots - 36 = 0$

- a. 6
- b. 1
- c. 2
- d. 0

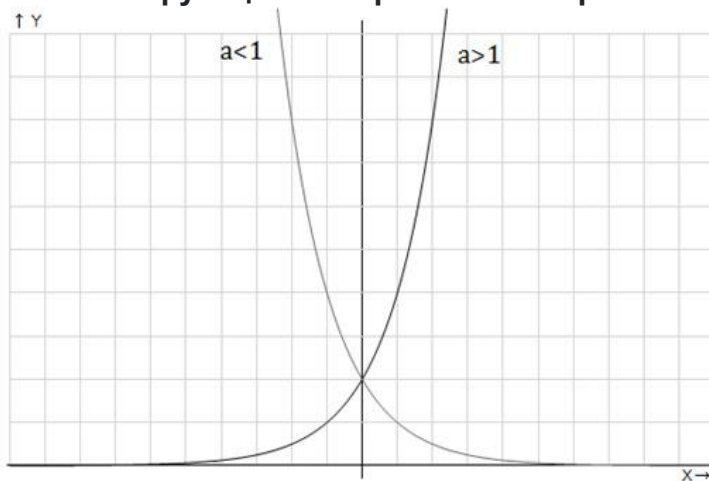
Ответ: c

30. Чему равен x в уравнении $2^{3x} \times 3^x = 576$?

- a. 2
- b. 4
- c. 7
- d. 0

Ответ: a

31. Какая функция изображена на картинке?



- a. показательная
- b. тригонометрическая

- с. логарифмическая
- d. степенная

Ответ: а

32. Какое неравенство составлено верно?

- a. $4^x - 2^{x+1} - 8 < 0$
- b. $3^{x+1} + 3^x - 3^{x-2} > 35$
- с. $4^x < 0,125$
- d. $8^{x+2} > 32^{1-x}$

Ответ: с

33. Как представить в виде степени число 100?

- a. 10^2
- b. 10^{10}
- с. 50^2
- d. 2^{10}

Ответ: а

34. $5^{x-2} = \dots$ при $x = 4$

- a. 10
- b. 7
- с. 25
- d. 3

Ответ: с

35. Каких видов показательных уравнений не бывает?

- a. уравнений, которые решаются вынесением общего множителя за скобку
- b. уравнений, которые решаются переходом к одному показателю степени
- с. уравнений, которые решаются преобразованием чисел в обычные дроби
- d. уравнений, которые решаются переходом к одному основанию

Ответ: с

36. С помощью какого арифметического действия решается уравнение $3^x = 2^x$?

- a. сложение
- b. деление
- с. вычитание
- d. умножение

Ответ: b

37. Из какой страны математик Якоб Бернулли?

- a. Швейцария
- b. Дания
- с. Норвегия
- d. Швеция

Ответ: а

38. Как будет выглядеть число 49 в виде степени с дробным основанием?

- a. $(2/7)^2$
- b. $(1/49)^2$
- с. $(1/7)^{-2}$
- d. $-(1/7)^2$

Ответ: с

39. Чему равен корень уравнения $2^{1-4x} = 32$?

- a. -1
- b. 2
- c. 0
- d. 1

Ответ: a

40. E(y) функции $y = a^x$ при $a > 0$ и $a \neq 1$ = ...

- a. $(-\infty; 0)$
- b. $(-\infty; +\infty)$
- c. $(0; +\infty)$
- d. $(-1; 1)$

Ответ: c

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОГСЭ.03 Основы философии

1. Выберите правильный вариант ответа:

Совокупность методологических подходов к проблемам теоретической и практической философии, рассуждений о природе языка философии и его отношения к миру и человеку, состоящая в расчленении исследуемого явления на части –

- А философский синтез
- Б философский анализ
- В исторический метод
- Г логический метод

Ответ: Б

2. Выберите правильный вариант ответа:

В рамках системного подхода синтез представляет собой

- А процесс сбора и интерпретации фактов, выявления проблемы и разложения системы на ее компоненты
- Б соединение различных частей рассматриваемого сложного объекта в целостное образование
- В процесс восприятия предметов и явлений с целью их познания
- Г процесс воздействия на реальный объект или его изучение в заданных условиях

Ответ: Б

3. Выберите правильный вариант ответа:

Какую функции выполняет анализ проблемной ситуации с точки зрения системного подхода?

- А определяет цели и задачи системного анализа, методы принятия решений
- Б ставит исследователя в тупик
- В позволяет отказаться от имеющихся методов исследования
- Г ведет к смене научной парадигмы

Ответ: А

4. Выберите правильный вариант ответа:

Принцип всеобщей связи и развития в системном подходе

- А позволяет реализовать взаимосвязь философских положений и методов конкретных наук
- Б позволяет поставить вопрос о смысле существования
- В предполагает дифференциацию философских направлений
- Г не имеет применения в системном подходе

Ответ: А

5. Выберите правильный вариант ответа:

Принцип иерархии в системном подходе направлен на

- А установление порядка подчинения нижестоящих элементов и свойств вышестоящим по строго определенным ступеням и переход от низшего уровня к высшему
- Б исследование объекта как единого целого
- В исследование объекта как части более крупной системы, в которой анализируемый объект находится с остальными системами в определенных отношениях
- Г оценку количественные характеристики объектов

Ответ: А

6. Выберите правильный вариант ответа:

В рамках системного подхода исследуемый объект рассматривается как

- А целое независимо от изучаемого аспекта объекта и с учетом выявления внутренних закономерностей развития объекта
- Б одна из частей, обладающая своими уникальными характеристиками
- В анализируются частные проблемы в познании объекта
- Г исследуется только лишь механизм функционирования объекта без выявления закономерностей его развития

Ответ: А

7. Выберите правильный вариант ответа:

Как называется интеллектуальное затруднение, возникающее в ситуации неопределенности, когда человек не знает, как объяснить данное явление, факт, процесс действительности, не может достичь цель известным ему способом, что побуждает искать новый способ объяснения или способ действия?

- А проблемная ситуация
- Б пограничная ситуация
- В противоречие
- Г тупик

Ответ: А

8. Выберите правильный вариант ответа:

В рамках системного подхода анализ представляет собой

- А процесс сбора и интерпретации фактов, выявления проблемы и разложения системы на ее компоненты
- Б соединение различных частей рассматриваемого сложного объекта в целостное образование
- В процесс восприятия предметов и явлений с целью их познания
- Г процесс воздействия на реальный объект или его изучение в заданных условиях

Ответ: А

9. Выберите правильный вариант ответа:

Как называется способ решения практических и теоретически задач, основанный на мысленном отвращении от несущественных свойств изучаемого предмета и выделении одной или нескольких существенных характеристик?

- А аналогия
- Б моделирование
- В абстрагирование
- Г исторический метод

Ответ: В

10. Выберите правильный вариант ответа:

Какой вид познания основан на житейском опыте?

- А абстрактный
- Б теоретический
- В обыденный
- Г научный

Ответ: В

11. Выберите правильный вариант ответа:

Определенная целевая установка в решении научно-исследовательской проблемы – это

- А познавательная задача
- Б познавательная проблема
- В метод решения
- Г метод исследования

Ответ: А

12. Выберите правильный вариант ответа:

Что заставляет исследователя прийти в познавательном процессе к постановке новых проблем и задач?

- А противоречия в познании
- Б успех
- В техника
- Г неудачи

Ответ: А

13. Выберите правильный вариант ответа:

Мысленное решение задачи в особо трудной ситуации, когда нет твердой уверенности в положительном исходе, но есть некоторая надежда на успех, – это

- А риск
- Б предположение
- В неопределенность
- Г сложное решение

Ответ: А

14. Выберите правильный вариант ответа:

Что в системе познавательной деятельности является субъектом познания?

- А человек
- Б материальные процессы
- В духовные процессы
- Г природа

Ответ: А

15. Выберите правильный вариант ответа:

Какая форма в системе теоретического познания выполняет функцию предположения?

- А гипотеза
- Б парадигма
- В проблема
- Г теория

Ответ: А

16. Выберите правильный вариант ответа:

Абсолютная истина – это

- А полное, завершенное знание об объекте познания
- Б знание на данном конкретно-историческом этапе общественного развития
- В знание в пределах одной научно-исследовательской парадигмы
- Г неполное знание

Ответ: А

17. Выберите правильный вариант ответа:

Осознание человеком своей деятельности, мыслей, чувств, потребностей – это

- А самосознание
- Б мировоззрение
- В миропонимание
- Г бессознательное

Ответ: А

18. Выберите пример, иллюстрирующий действие закона перехода количественных изменений в качественные:

- А социальная революция и переход к новой общественно-экономической формации
- Б упавшая в землю семечка прорастает и дает жизнь дереву
- В смена поколений
- Г нагревание воды приводит к ее кипению и переходу в парообразное состояние

Ответ: Г

19. Выберите правильный вариант ответа:

Как называется сфера духовной жизни общества, основанная на вере в сверхъестественное?

- А мораль
- Б право
- В духовность
- Г религия

Ответ: Г

20. Выберите правильный вариант ответа:

В чем выражается самодостаточность общества как системы?

- А в способности к созданию всего необходимого для своего существования
- Б в исключении из своей системы человека
- В в неизменности свойств на протяжении всего времени его существования
- Г в статичности общества

Ответ: А

21. Выберите правильный вариант ответа:

Какую подсистему не включает общество как система?

- А социальную
- Б политическую
- В духовную
- Г эстетическую

Ответ: Г

22. Выберите правильный вариант ответа:

В системе отношения человека и природы периодом господства природы над человеком является

- А мифологическая модель
- Б научно-техническая модель
- В гуманистическая модель
- Г информационная модель

Ответ: А

23. Выберите правильный вариант ответа:

Какое отношение характерно для эпохи ноосферы?

- А коэволюция человека и биосферы
- Б подчинение человека природе
- В независимость человека от природы
- Г господство человека над природой

Ответ: А

24. Выберите правильный вариант ответа:

Исходным отношением в системе познавательной деятельности является

- А оппозиция субъекта и объекта в процессе познания
- Б зависимость субъекта от объекта познания
- В невозможность для субъекта выделить объект
- Г познание объектом субъекта

Ответ: А

25. Выберите правильный вариант ответа:

Как называется метод генерирования нового знания, основанный на движении мысли от частного к частному, при котором учитывается сходство объектов в некоторых признаках?

- А дедукция
- Б аналогия
- В индукция
- Г анализ

Ответ: Б

26. Выберите правильный вариант ответа:

Как называется метод исследования, основанный на мыслительном акте, приводящем к созданию идеальных объектов, не существующих в опыте и в действительности, однако необходимых для понимания сущности изучаемого объекта?

- А идеализация
- Б исторический метод
- В аналогия
- Г дедукция

Ответ: А

27. Выберите правильный вариант ответа:

В рамках какого направления в гносеологии отрицается принципиальная возможность познания мира?

- А агностицизм
- Б скептицизм
- В оптимизм
- Г гносеология

Ответ: А

28. Выберите правильный вариант ответа:

Чем по своим функциям в процессе познания является практика?

- А критерием истины
- Б заменой мышления
- В способом бытия
- Г способностью абстрагироваться от теоретического познания

Ответ: А

29. Выберите правильный вариант ответа:

в каком случае информацию можно считать полной?

- А если информация достаточна для понимания и принятия решения
- Б если информация не решает познавательную неопределенность
- В если информация избыточна
- Г если информация по данной теме отсутствует

Ответ: А

30. Выберите правильный вариант ответа:

Поскольку истина – это свойство знания, она

- А субъективна и зависит от человека
- Б ненаучна
- В абсолютна
- Г интертекстуальна

Ответ: А

31. Выберите правильный вариант ответа:

На основе какого метода в философии Ф. Бэкона развивался эмпиризм?

- А индукции
- Б дедукции
- В анализа
- Г синтеза

Ответ: А

32. Выберите правильный вариант ответа:

Как называется философская позиция, согласно которой в основе бытия лежит сознание?

- А идеализм
- Б материализм
- В дуализм
- Г плюрализм

Ответ: А

33. Выберите правильный вариант ответа:

Что является отличительной особенностью философского мышления в эпоху Возрождения?

- А теоцентризм
- Б антропоцентризм
- В космоцентризм
- Г сциентизм

Ответ: Б

34. Выберите правильный вариант ответа:

Атеизм отрицает

- А Бога
- Б человека
- В материю и сознание
- Г сознательное и бессознательное

Ответ: А

35. Выберите правильный вариант ответа:

Что НЕ относится к чувственному познанию?

- А ощущение
- Б восприятие
- В представление
- Г понятие

Ответ: Г

36. Выберите правильный вариант ответа:

В чем состоит сущность реляционной концепции пространства и времени?

- А время вечно, пространство бесконечно
- Б время и пространство не зависят друг от друга
- В пространство и время относительны и зависят от материальных процессов
- Г время и пространство – ноуменальные сущности

Ответ: В

37. Укажите основной вопрос гносеологии:

- А что первично?
- Б познаваем ли мир?
- В что такое человек?
- Г что я должен делать?

Ответ: Б

38. Выберите правильный вариант ответа:

Как может быть охарактеризована дуалистическая система?

- А утверждает наличие двух субстанций
- Б утверждает наличие одной субстанции
- В утверждает веру в единого Бога
- Г отрицает вселенную

Ответ: А

39. Выберите философскую школу эпохи эллинизма:

- А экзистенциализм
- Б позитивизм
- В эпикуреизм
- Г номинализм

Ответ: В

40. Выберите правильный вариант ответа:

Философская категория, выражающая протяженность и взаимное расположение объектов, – это

- А пространство
- Б время
- В движение
- Г атрибутивность

Ответ: А

41. Выберите правильный вариант ответа:

Как называется направление, в котором провозглашается наличие множества субстанций?

- А монизм
- Б одномерность
- В дуализм
- Г плюрализм

Ответ: Г

42. Выберите правильный вариант ответа:

Как в марксизме называется определенный этап развития человечества, отличающийся способом производства материальных благ?

- А культура
- Б цивилизация
- В социокультурная суперсистема
- Г общественно-экономическая формация

Ответ: Г

43. Выберите правильный вариант ответа:

Какой фразой можно выразить роль философии в средние века?

- А «царица наук»
- Б «наука наук»
- В «служанка богословия»
- Г «учение о счастье»

Ответ: В

44. Выберите правильный вариант ответа:

Каким методом познания пользовались рационалисты Нового времени?

- А индукция
- Б дедукция
- В аналогия
- Г противоречие

Ответ: Б

45. Выберите правильный вариант ответа:

А В каком обществе научно-технические изобретения и открытия оказывают наиболее сильное воздействие на социальные изменения?

- Б в примитивном
- В в традиционном
- Г в индустриальном
- Д в информационном

Ответ: Д

ОГСЭ.06 Психология общения

1. Что понимают под процессом установления и развития контактов среди людей –
Ответ: общение

2. Общение, обеспечивающее успех какого-то общего дела, создающее условия для сотрудничества людей, чтобы достичь значимые для них цели – это:

1. неформальное общение
2. деловое общение
3. конфиденциальное общение
4. нет правильного ответа

Ответ: 2

3. Процесс, в ходе которого два или более человек обмениваются и осознают получаемую информацию, которого состоит в мотивировании определённого поведения или воздействия на него – это:

1. восприятие
2. коммуникация
3. взаимодействие
4. эмпатия

Ответ: 2

4. Качества, которые не способствуют овладению ораторским искусством:

1. аккуратность
2. обширные интересы
3. вежливость
4. отсутствие ассертивности

Ответ: 4

5. Факторы, не способствующие эффективному выступлению:

1. отдавайте предпочтение длинным предложениям
2. никаких скороговорок
3. держите паузу
4. берите в руки что поярче и расставляйте акценты

Ответ: 1

6. Как быть внимательным во время беседы?

1. не доминируйте во время беседы
2. не давайте волю эмоциям
3. смотрите на собеседника
4. не принимайте позы обороны

Ответ: 3

7. Слушатель оценивает у оратора следующее:

1. Как вы держитесь на трибуне?
2. Как вы говорите?
3. Как вы одеты?
4. Все ответы правильные

Ответ: 4

8. К невербальным средствам коммуникации не относят:

1. нерелексивное слушание

2. взгляд
3. тактильный контакт
4. рефлексивное слушание

Ответ: 2

9. Если дистанция между общающимися составляет более 3,6 м – это дистанция:

1. интимная
2. личная
3. социальная
4. публичная

Ответ: 3

10. Самая удобная позиция для торгового агента во время презентации товара – это:

1. позиция сотрудничества
2. угловая позиция
3. позиция соперничества
4. независимая позиция

Ответ: 1

ОГСЭ.07 Введение в специальность

1. Укажите, какие из перечисленных видов компетенций при подготовке бакалавра по направлению "Картография и геоинформатика" относятся к общекультурным

А). способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

Б). владение методами составления, редактирования, подготовки к изданию и издания общегеографических и тематических карт, атласов и других картографических изображений;

В). способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции способность к самоорганизации и к самообразованию;

Г). владение картографическим, геоинформационными и аэрокосмическими методами для решения проектно-производственных задач.

Ответ: А

2. Укажите, с какими науками наиболее тесно связана картография:

- А). география;
- Б). информатика;
- В). геодезия;
- Г). математика;
- Д). все ответы верны.

Ответ: Д

3. Укажите, какие из перечисленных обязанностей должен выполнять специалист в области картографии и геоинформатики;

- А). создание тематических карт и атласов;
- Б). проектирование геоинформационных систем;
- В). развитие цифровой картографии;
- Г). все ответы верны.

Ответ: Г

ЕН.03 Экологические основы природопользования

1. Экологический мониторинг- это наблюдение за:

- А) Состоянием окружающей среды и степенью влияния загрязнителей на человека, животных и растительный мир.
- Б) Изменениями в экологических системах природных комплексов.
- В) За глобально - фоновыми изменениями в природе.
- Г) Любое наблюдение в окружающей среде.

Ответ: Б

2. Экологические нормативы качества окружающей среды это:

- А. Предельно допустимые выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду.
- Б. ПДК загрязняющих веществ.
- В. Правовые нормативы в области охраны окружающей среды.
- Г. Нормативы санитарно-защитной зоны.

Ответ: А

3. К важнейшим экологическим проблемам глобального загрязнения атмосферы не относятся:

- А) Потепление климата (парниковый эффект)
- Б) Нарушение озонового слоя
- В) Выпадение кислотных дождей
- Г) Выброс вредных веществ от предприятий химической промышленности

Ответ: Г

4. Основным источником загрязнения природных вод являются:

- А) загрязнения, выпадающие из атмосферы
- Б) разливы нефти, нефтепродуктов в результате аварий
- В) промышленные и бытовые сточные воды.
- Г) химикаты в результате аварий на воде

Ответ: В

5.Критерием экологического категорирования источника загрязнения окружающей среды является:

- А) Производственные мощности.
- Б.) Наличие большого количества химических веществ на предприятии.
- В) Величина и класс опасности выбрасываемых загрязнителей.
- Г) Близкое расположение жилых зон.

Ответ: В

ОП.02 Экономика и организация картографического производства

1. ... — это единый комплекс взаимосвязанных отраслей (видов экономической деятельности), сформированных в результате общественного разделения труда, научно-технического развития, международного сотрудничества, специфичных в пределах той или иной страны.

1) национальная экономика;

2) региональная экономика;

3) макроэкономика;

4) микроэкономика.

Ответ: 1

2. . . . — самостоятельный хозяйствующий субъект с правом юридического лица, созданный в порядке, установленном законом, для производства продукции, выполнения работ и оказания услуг в целях удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли.

1) предприятие;

2) государство;

3) холдинг;

4) фабрика.

Ответ: 1

3. Сколько людей занято на малом предприятии:

1) до 40;

2) до 50;

3) до 70;

4) не более 100.

Ответ: 3

4. . . . — это величина, определяемая вычитанием из суммы активов организации, принимаемых к расчету, суммы ее обязательств, принимаемых к расчету.

1) чистые активы;

2) баланс;

3) оборотный капитал;

4) основной капитал.

Ответ: 1

5. Что представляет собой перечень и количество выпускаемой им продукции (выполняемых работ и оказываемых услуг) для потребителей:

1) производственная программа;

2) инновационная программа;

3) структурная программа;

4) экономическая программа.

Ответ: 1

ОП.04 Основы фотограмметрии и дистанционное зондирование Земли

1. Фотограмметрия – это?

а) наука о земле;

б) наука, изучающая геодезические приборы;

в) наука, изучающая способы определения форм, размеров, пространственного положения и степени изменения во времени различных объектов, по результатам измерений их фотографических изображений;

г) географические координаты местности;

Ответ: в

2. Аэроизыскания – комплекс специальных воздушных, наземных полевых и камеральных работ, направленных:

а) на получение исходной информации;

б) на получение исходной топографической, инженерно-геологической, гидрогеологической, гидрометеорологической, экономической и других видов информации, необходимой для разработки проектов объектов строительства;

в) на получение картографического материала АС;

г) на получение космических снимков;

Ответ: б

3. Аэросъемкой называют?

а) процесс получения информации о местности;

б) процесс получения географической информации;

в) процесс получения изображений местности с летательных аппаратов;

г) процесс составления топографических снимков;

Ответ: в

4. Электронной аэросъемкой называют:

а) съемку с помощью специальных телевизионных или электронных сканирующих устройств;

б) съемку с помощью тепловизоров инфракрасной части спектра; в) съемку с помощью электронных фотоаппаратов;

г) съемку с помощью аэрофотоаппарата;

Ответ: а

5. При инфракрасной аэросъемке регистрируется электромагнитное излучение в диапазоне длин волн:

а) 0,7 – 10 мкм;

б) 0,7 – 11 мкм;

в) 0,7 – 12 мкм;

г) 0,7 – 15 мкм.

Ответ: в

6. Первым, указавшим на возможность применения фотоснимков (фиксированного изображения на галоидном серебряном слое) местности для целей топографии, и применившим ее в 1852 г. при составлении плана, был:

а) французский фотограф Феликс Турнашон;

б) французский военный инженер подполковник Эмэ Лосседа;

в) французский астроном и физик Д.Ф. Араго;

г) поручик Кованько;

Ответ: б

7. Первые воздушные снимки в России были получены:

а) 18 апреля 1886 г;

б) 18 мая 1886 г;

в) 18 мая 1896 г;

г) 8 марта 1890 г;

Ответ: б

8. Аэронегативы (аэроснимки)— это?

а) фотографические изображения местности, покрывающие без разрывов заданный участок земной поверхности;

б) фотографические изображения местности, покрывающие с разрывами заданный участок земной поверхности;

в) фотограмметрические изображения местности;

г) геодезические изображения;

Ответ: а

9. Аэроснимки используются для:

- а) аэрофотосъемки фотографических материалов и оптических систем;
- б) последующего преобразования и создания по ним карт и планов;**
- в) преобразования картографического материала;
- г) для получения рельефа местности;

Ответ: б

10. Аэрофотосъемочные работы выполняются:

- а) специализированными подразделениями МЧС;
- б) специализированными службами на специально оборудованных машинах;
- в) специализированными подразделениями топографо-геодезической или земле-устроительной службами на специально оборудованных летных средствах;**
- г) сотрудниками ГИБДД;

Ответ: в

ОП.05 Обновление топографических карт и планов

1. Определите номер зоны, в которой расположена топографическая карта, созданная в проекции Гаусса-Крюгера, если известно, что одна из координат вертикальной линии сетки равна 7512.

Ответ: Зона 7

2. Какими меридианами ограничена топографическая карта, созданная в проекции Гаусса-Крюгера, масштаба 1:1 000 000, расположенная в 15 зоне?

Ответ: Карта масштаба 1:1 000 000 имеет размеры 4° по широте и 6° по долготе. Зона в проекции Гаусса-Крюгера имеет ширину 6° по долготе. Следовательно, для решения сначала необходимо определить долготу восточного меридиана, ограничивающего карту: $15 \times 6 = 90$. Долгота западного меридиана: $90 - 6 = 84$.

Ответ: 84, 90

3. Какими параллелями ограничена топографическая карта, созданная в проекции Гаусса-Крюгера, имеющая номенклатуру D-32?

Ответ: D-32 – номенклатура карты масштаба 1:1 000 000, она имеет размеры 4° по широте и 6° по долготе. Буква латинского алфавита в номенклатуре обозначает ряд в схеме разграфки топографических карт. Индексация рядов начинается от экватора с буквы А. D – четвертая буква латинского алфавита, следовательно, для решения сначала необходимо определить широту северной параллели, ограничивающей карту: $4 \times 4 = 16$. Широта южной параллели: $16 - 4 = 12$.

Ответ: 12, 16

4. В какой картографической проекции создаются топографические карты Российской Федерации масштаба 1:100 000?

- 1. Меркатора
- 2. Гаусса-Крюгера**
- 3. Ламберта
- 4. Робинсона

Ответ: 2

5. Определите номер зоны, в которой расположена топографическая карта, созданная в проекции Гаусса-Крюгера и ограниченная меридианами 40° и $40^\circ 30'$.

Ответ: Зона в проекции Гаусса-Крюгера имеет ширину 6° , следовательно Решение имеет вид: $40^\circ 30' / 6 = 6.75$, округляем до целого числа, получаем номер зоны 7.

6. Какие из перечисленных источников используются для обновления топографических карт?

1. **Каталоги координат и точек съемочной сети**

2. Тектонические карты

3. **Аэрофотоснимки**

4. Ландшафтные карты

5. Общегеографические карты мира

Ответ: 1, 3

ОП.06 Основы кадастра и землеустройства

1. Кто из предложенного ниже списка не является участником земельных отношений в Российской Федерации?

а) землепользователи

б) арендаторы земельных участков

в) **арендаторы жилых помещений**

г) **агенты по продаже недвижимости**

д) лица, имеющие право ограниченного пользования землями

Ответ: в, г

2. Земельный фонд Российской Федерации включает в себя?

а) только наиболее ценные в хозяйственном отношении земли и акватории;

б) только земли лесного и сельскохозяйственного назначения;

в) **всю территорию Российской Федерации**

г) недра Российской Федерации

Ответ: в

3. В компетенцию органов, осуществляющих управление земельными ресурсами, входят?

а) **ведение государственного земельного кадастра**

б) **землеустройство**

г) перевод земель из одной категории в другую;

д) исключение земель из какой-либо категории.

Ответ: а, б

4. Объектами специального содержания земельно-кадастровых карт не являются:

а) единицы кадастрового зонирования;

б) объекты административно-территориального деления;

в) границы функциональных зон;

г) **границы типов ландшафтов;**

Ответ: г

5. Дифференциальная рента это?

а) одна из составляющих налога на добавленную стоимость;

б) штраф, выписываемый за неправильное использование земельных ресурсов;

в) **дополнительный чистый доход на землях лучшего качества за счет более высокого плодородия почв.**

г) премия, выписываемая работникам сельского хозяйства за высокую эффективность работы.

Ответ: в

ОП.07 Картографическое черчение

1. Перечислите основные виды масштабов:

- А) численный, линейный, горизонтальный;
- Б) численный, поперечный, вертикальный;
- В) численный, линейный, именованный

Ответ: В

2. Какой размер по ГОСТу имеет формат А4:

- А) 210x297 мм;
- Б) 594x420 мм;
- В) 105x146м

Ответ: А

3. Величина масштаба - это:

- А) Расстояние на местности в метрах или километрах, соответствующее 1 см карты,
- Б) Расстояние на местности в метрах, соответствующее 1 см карты;
- В) Расстояние на местности в километрах, соответствующее 1 см карты,

Ответ: А

4. Топографическим планом называется:

- А) подробное изображение на плоскости небольшого участка местности;
- Б) уменьшенное, изображение на плоскости небольшого участка местности, принимаемого за плоскость,
- В) уменьшенное, точное и подробное изображение на плоскости небольшого участка местности, принимаемого за плоскость,

Ответ: В

5. Топографические карты в зависимости от масштаба подразделяются на:

- А) крупных масштабов;
- Б) средних масштабов;
- В) мелких масштабов
- Г) Все варианты верны

Ответ: Г

6. Карты крупных масштабов:

- А) 1: 1000000
- Б) 1: 2000000 и 1: 3000000;
- В) 1: 25 000 и 1: 50 000

Ответ: В

ОП.08 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1. Особый вид деятельности, который в РФ осуществляется гражданами либо их объединениями, которые действуют по своей инициативе, ставя целью максимальное получение прибыли - это:

- 1. гражданское общество
- 2. общественные объединения
- 3. предпринимательство
- 4. гражданско-правовые отношения

Ответ: 3

2. Неспособность удовлетворять требования кредиторов по своим долговым обязатель-

ствам:

1. реституция
2. реструктуризация
3. банкротство
4. финансовая несостоятельность

Ответ: 3

3. Самостоятельная имущественная обособленность, самостоятельная имущественная ответственность, участие в гражданском обороте от своего имени - это признаки...

1. физического лица
2. индивидуального предпринимателя
3. юридического лица

Ответ: 1

4. Слияние, присоединение, выделение, преобразование - это формы:

1. ликвидации юридического лица
2. создания юридического лица
3. банкротства юридического лица
4. реорганизации юридического лица

Ответ: 4

5 Сделка - это:

1. действия только в одностороннем порядке и только физических лиц
2. действия государственных и муниципальных органов власти в отношении физических лиц
3. действия юридических и физических лиц, направленные на установление прав и обязанностей

Ответ: 3

6. Организация, имеющая в собственности, хозяйственном ведении, оперативном управлении обособленное имущество, отвечающая по своим обязательствам этим имуществом — это:

1. юридическое лицо
2. физическое лицо
3. индивидуальный предприниматель
4. общественное объединение

Ответ: 3

7. Кабальная сделка-это сделка,...

1. совершенная при неблагоприятных обстоятельствах на невыгодных для себя условиях
2. форма которой не соблюдена
3. не породившая последствий
4. не имеющая законной силы

Ответ: 1

8. Под дисциплинарным проступком в трудовом праве понимается...

1. неисполнение или ненадлежащее исполнение работником по его вине возложенных на него трудовых обязанностей
2. грубое нарушение трудовых обязанностей, возложенных на работника
3. неисполнение или ненадлежащее исполнение работником возложенных на него обязанностей
4. неисполнение работником по его вине возложенных на него трудовых обязанностей

Ответ: 1

ПМ.01 Анализ географических особенностей картографируемой территории

МДК.01.01 Физическая география материков и океанов

1. Единый древний материк назывался:

- А) Гондвана
- Б) Лавразия
- В) Пангея

Ответ: В

2. Общепринятым является разделение материков:

- А) На расположенные в Северном и Южном полушариях
- Б) Расположенные в Западном и Восточном полушариях
- В) Теплые и холодные

Ответ: А

3. Материк, на котором нет мерзлоты и действующих вулканов – это:

- А) Африка
- Б) Австралия
- В) Антарктида

Ответ: Б

4. На каком материке находится самая полноводная река мира?

- А) Африка
- Б) Южная Америка
- В) Австралия

Ответ: Б

МДК.01.02 Физическая география России

1. Установите соответствие между крайними точками и географическими объектами:

1	Северная	А. мыс Челюскин
2	Южная	Б. гора Базардюзю
3	Западная	В. Балтийская коса
4	Восточная	Г. мыс Дежнева
5		Д. мыс Нордкап

Ответ: 1А2Б3В4Г

2. Установите соответствие моря и морфоструктуры дна Мирового океана, которой оно принадлежит:

1	Баренцево	А. шельф
2	Восточно-Сибирское	Б. ложе океана
3	Черное	В. переходная зона
4	Берингово	
5	Азовское	
6	Японское	

Ответ: 1A2A3B4B5A6B

3. Установите соответствие тектонических структур первого и второго порядка

1	Московская синеклиза	А. Русская платформа
2	Печорская синеклиза	Б. Сибирская платформа
3	Воронежская антеклиза	В. Западно-Сибирская платформа
4	Алданский щит	Г. Скифская платформа
5	Вилуйская синеклиза	Д. область Герцинской складчатости

Ответ: 1A2A3A4B5B

4. Установите соответствие времени действия и названия центра действия атмосферы:

1	Умеренная область пониженного давления	А. постоянный
2	Исландский минимум	Б. сезонно усиливающийся
3	Азорский максимум	В. сезонный
4	Азиатский минимум	
5	Азиатский максимум	
6	Арктическая область повышенного давления	

Ответ: 1A2B3B4B5B6A

МДК.01.03 Социально-экономическая география мира

1. Группа, в которой содержатся только верные утверждения в парах «страна – столица этой страны»:

- 1) Бразилия – Сан-Паулу, Египет – Каир, Ирак – Багдад;
- 2) Индия – Дели, Австралия – Сидней, Румыния – Бухарест;
- 3) Украина – Киев, Словения – Братислава, Германия – Бонн;
- 4) Испания – Мадрид, Португалия – Лиссабон, Мьянма – Янгон.

Ответ: 4.

2. Крупнейшим мировым объединением государств является:

- 1) Северо-Атлантический договор (НАТО);
- 2) Организация Объединенных Наций (ООН);
- 3) Европейский союз (ЕС);
- 4) Организация экономического сотрудничества и развития.

Ответ: 3.

3. Государство с монархической формой правления:

- 1) Турция;
- 2) Индия;
- 3) Дания;
- 4) Португалия.

Ответ: 3.

4. Регион с максимальной долей городского населения:

- 1) Латинская Америка;
- 2) Азия;
- 3) Европа;
- 4) Северная Америка.

Ответ: 2.

МДК.01.04 Социально-экономическая география России

1. Численность населения России составляет:

- 1) 120—125 млн человек;
- 2) 145—150 млн человек;
- 3) 200—210 млн человек;
- 4) 230—250 млн человек.

Ответ: 2.

2. Укажите ряд, в котором все области и республики, находятся в азиатской части России:

- 1) Республика Алтай, Архангельская, Иркутская, Магаданская области;
- 2) Республика Бурятия, Амурская, Кемеровская области, Забайкальский край;
- 3) Республика Хакасия, Нижегородская, Новосибирская, Оренбургская области;
- 4) Республика Саха-Якутия, Чувашская Республика, Иркутская область, Камчатский край.

Ответ: 2.

3. Столицей какой республики в составе Российской Федерации является город Саранск?

- 1) Мордовии;
- 2) Татарстана;
- 3) Чувашии;
- 4) Калмыкии.

Ответ: 1.

4. Укажите соответствие:

1) сельское хозяйство;	а) четвертичный сектор;
2) машиностроение;	б) третичный сектор;
3) торговля;	в) вторичный сектор;
4) управление;	г) первичный сектор.

Ответ: 1—г, 2—в, 3—б, 4—а.

УП.01.01 Обзорная географическая практика

1. Определите плотность снега, если высота снежного покрова составляет 14 см, а вес снежной пробы равен 44 г. Результат округлите до сотых:

Решение: плотность снега вычисляется по формуле $d = \frac{m}{10h}$.

$$44 : 10 \cdot 14 = 0,31 \text{ г/см}^3$$

Ответ: 0,31 г/см³

2. Определите запас воды в слое снега, если средняя плотность снега равна 0,35 г/см³, а средняя высота снежного покрова равна 24 см:

Решение: запас воды в слое снега вычисляется по формуле $S_{\text{ср}} = 10h_{\text{ср}}d$

$$10 \cdot 24 \cdot 0,35 = 84 \text{ мм}$$

Ответ: 84 мм

3. Рассчитайте расход воды в реке, если площадь водного сечения (поперечного сечения русла) составляет 12,42 м², а средняя скорость течения реки равна 0,5 м/сек.

Решение: расход воды в реке рассчитывается по формуле $Q = \omega * v$

$12,42 * 0,5 = 6,21 \text{ м}^3/\text{сек}$

Ответ: 6,21 м³/сек

ПМ.02 Технология создания общегеографических карт и атласов

МДК.02.01 Изучение общих вопросов картографии

1. В какой картографической проекции создаются топографические карты Российской Федерации масштаба 1:25 000?

1. Меркатора

2. Гаусса-Крюгера

3. Ламберта

4. Робинсона

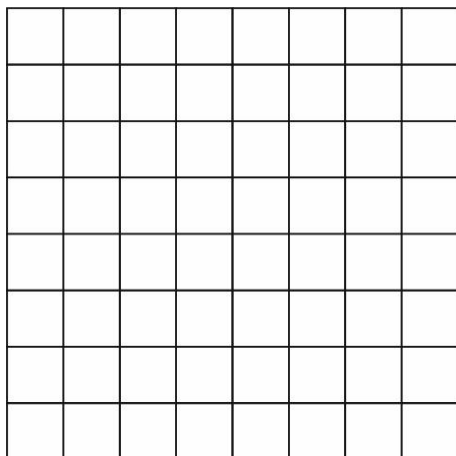
5. Мольвейде

Ответ: 2

2. Определите номер зоны, в которой расположена топографическая карта, созданная в проекции Гаусса-Крюгера и ограниченная меридианами 72° и 75°.

Ответ: Зона в проекции Гаусса-Крюгера имеет ширину 6°, следовательно Решение имеет вид: $75 / 6 = 12,5$, округляем до целого числа, получаем номер зоны 13.

3. Определите, к какому классу относится проекция, имеющая следующий вид картографической сетки?



1. Равноугольная

2. Равновеликая

3. Равнопромежуточная

4. Произвольная

Ответ: 2

МДК.02.02 Создание геодезической основы для топографических карт и планов

1. Геодезия – это наука:

А. изучающая строение и состав Земли.

В. изучающая природу магнитных полей Земли.

С. изучающая природу гравитационных полей Земли.

Д. изучающая форму и размеры Земли и методы измерений на Земной поверхности, производимых как с целью отображения ее на планах и картах, так и выполнения различных задач инженерной деятельности человека.

Ответ: D

2. Тело, образованное поверхностью мирового океана в состоянии покоя и продолженное под материками, образующее фигуру Земли, носит название:

- A. эллипсоид.
- B. шар.
- C. соленоид.
- D. геоид.

Ответ: D

3. Из правильных математических поверхностей ближе всего к поверхности геоида подходит:

- A. круглоцилиндрическая поверхность.
- B. поверхность шара.
- C. поверхность эллипсоида вращения.
- D. сферическая поверхность.

Ответ: C

4. Плоскость, проходящая через центр Земли перпендикулярно к оси вращения, называется:

- A. центральной плоскостью.
- B. главной плоскостью.
- C. плоскостью земного экватора.
- D. плоскостью географического меридиана.

Ответ: C

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОГСЭ.03 Основы философии

1. Выберите правильный вариант ответа:

Какое из представлений чуждо древнегреческому мировоззрению?

- A. _____ мир
есть космос
- B. _____ чело
век – это политическое существо
- B. _____ чело
век – свободная личность
- Г. _____ мир
есть конечный завершённый порядок

Ответ: B

2. Выберите правильный вариант ответа:

Родоначальником гуманизма считают философа эпохи Возрождения

- A. _____ Джо
ванни Боккаччо
- B. _____ Фра
нческо Петрарка
- B. _____ Нико
лай Кузанский
- Г. _____ Джо
рдано Бруно

Ответ: Б

3. Выберите правильный вариант ответа:

Какой раздел философии изучает проблемы ценностей?

- А _____ онто
логия
- Б _____ логи
ка
- В _____ акси
ология
- Г _____ соци
альная философия

Ответ: В

4. Выберите правильный вариант ответа:

С точки зрения возрожденческого гуманизма ценностью обладает человек

- А _____ име
ющий аристократическое происхождение
- Б _____ твор
ческий и деятельный
- В _____ кажд
ый человек
- Г _____ мора
льный и добродетельный

Ответ: Б

5. Выберите правильный вариант ответа:

Антропологический поворот связан с ориентацией на познание какой философской проблемы?

- А _____ проб
лемы человека
- Б _____ проб
лемы истины
- В _____ проб
лемы метода исследования
- Г _____ проб
лемы бытия и небытия

Ответ: А

6. Выберите правильный вариант ответа:

Какой из утверждений является исходной истиной буддизма?

- А _____ жизн
ь есть радость и наслаждение
- Б _____ жизн
ь есть страдание
- В _____ жизн
ь есть борьба
- Г _____ жизн
ь есть форма существования белковой материи

Ответ: Б

7. Выберите правильный вариант ответа:

Что означает термин «экзистенциализм»?

- А _____ фил
ософия полезности
- Б _____ фил
ософия аскетизма
- В _____ фил
ософия существования
- Г _____ фил
ософия долженствования

Ответ: В

8. Выберите правильный вариант ответа:

Кто должен править в государстве с точки зрения Платона?

- А _____ арис
тократия
- Б _____ фил
ософы
- В _____ тира
ны
- Г _____ рабо
чие

Ответ: Б

9. Выберите правильный вариант ответа:

В своей этической концепции стоики выдвинули

- А _____ иде-
ал мудреца, который бесстрастно переносит удары судьбы
- Б _____ анар-
хические принципы социальной жизни
- В _____ идеа
л героя, противостоящего всему миру
- Г _____ иде-
ал мудреца, проводящего жизнь в наслаждении от познания истины

Ответ: А

10. Выберите правильный вариант ответа:

У России свои культурные основания и свой особый путь развития, поэтому ей не нужно ничего заимствовать у Запада. Так утверждали

- А _____ марк
систы
- Б _____ пози
тивисты
- В _____ запа
дники
- Г _____ слав
янофилы

Ответ: Г

11. Выберите правильный вариант ответа:

Что означает термин «антисциентизм»?

- А _____ убеж
дение о вреде избыточных знаний для человека

- Б _____ борьба против суеверий
- В _____ вера в будущее научно-технического процесса
- Г _____ критическая оценка науки и ее роли в системе культуры и научного познания как фактора отношения человека к миру

Ответ: Г

12. Укажите понятие, которое НЕ характеризует механизм развития культуры:

- А _____ традиции
- Б _____ ответственность
- В _____ элитарная культура
- Г _____ новаци

Ответ: В

13. Выберите правильный вариант ответа:

«Научная революция» в концепции Т. Куна – это

- А _____ смена научных парадигм
- Б _____ выходящее открытие
- В _____ внезапное ускорение развития науки
- Г _____ смена одной научной элиты другой

Ответ: А

14. Выберите правильный вариант ответа:

Что представляет собой «Категорический императив» в философии И. Канта?

- А _____ причинно-следственную связь
- Б _____ закон природы
- В _____ моральный закон
- Г _____ эстетическое восприятие мира

Ответ: В

15. Выберите правильный вариант ответа:

Как называется функция культуры, заключающаяся в формировании средств и условий общения людей на разном уровне социокультурной системы?

- А _____ коммуникативной
- Б _____ аксиологической

- В _____ адап
тивной
- Г _____ гнос
еологической

Ответ: А

16. Выберите правильный вариант ответа:

Какое из утверждений относится к представлениям экзистенциализма?

- А _____ дейс
твительность определяет возможность
- Б _____ сущ
ествование предшествует сущности
- В _____ сущ
ность определяет существование
- Г _____ осно
вой бытия является материя

Ответ: Б

17. Выберите правильный вариант ответа:

Как называется процесс «очищения» душевного состояния зрителей через переживание страха, гнева или сострадания?

- А _____ ката
рсис
- Б _____ мим
езис
- В _____ вооб
ражение
- Г _____ позн
ание

Ответ: А

18. Выберите правильный вариант ответа:

На что оказал влияние принцип трудовой аскезы в протестантской этике?

- А _____ разв
итие капитализма в западных странах
- Б _____ разв
итие культуры на Востоке
- В _____ греч
ескую этику
- Г _____ росс
ийскую соборность

Ответ: А

19. Выберите правильный вариант ответа:

Когда возникло понятие «глобальные проблемы человечества»?

- А _____ 6 в.
до н.э.
- Б _____ 13 в.
н.э.
- В _____ 19 в.
н.э.

Г _____ 20 в.

Н. Э.

Ответ: Г

20. Выберите правильный вариант ответа:

Что является последним этапом в развитии любого типа культуры, по мнению О. Шпенглера?

А _____ цивилизация

Б _____ коммунизм

В _____ прогресс

Г _____ регресс

Ответ: А

21. Выберите правильный вариант ответа:

Культурное наследие, передающееся от поколения к поколению и воспроизводящееся в определенных обществах в течение длительного времени – это

А _____ инновации

Б _____ интeриоризация

В _____ традиции

Г _____ тенденции

Ответ: В

22. Выберите правильный вариант ответа:

Что является специфически человеческим способом коммуникации?

А _____ речь

Б _____ труд

В _____ подражание

Г _____ игра

Ответ: А

23. Что из перечисленного относится к духовным ценностям?

А _____ здоровье

Б _____ боготство

В _____ физическая красота

Г _____ свобода

Ответ: Г

24. Выберите правильный вариант ответа:

Один из аспектов толерантности и терпимости, предполагающий требование параллельного существования культур в целях их взаимного проникновения, обогащения и развития – это.

- А _____ муль
тикультурализм
- Б _____ паци
физм
- В _____ анар
хизм
- Г _____ трад
иционализм

Ответ: А

25. Выберите правильный вариант ответа:

С чем представители иррационализма связывают сущность человека?

- А _____ воле
й
- Б _____ разу
мом
- В _____ созн
ательностью
- Г _____ соци
альностью

Ответ: А

ОГСЭ.06 Психология общения

1. К основным требованиям к речи как вербальному средству общения не относят:

1. говорить в среднем темпе
2. говорить разборчиво
3. сначала думать, а потом говорить
4. высказываться коротко

Ответ: 3

2. Речь часто слабая и тихая, иногда снижающаяся до шепота характерна для:

1. сангвиника
2. холерика
3. флегматика
4. меланхолика

Ответ: 4

3. Создаётся впечатление, что говорящий навязывает своё мнение в том случае, если речь:

1. слишком быстрая
2. слишком громкая
3. слишком медленная
4. неразборчивая

Ответ: 2

4. Мимика обеспечивает окружающих информацией об:

1. интеллектуальных способностях личности
2. эмоциональном состоянии индивида

3. волевых возможностях личности
4. нет правильного ответа

Ответ: 2

5. Жесты открытости:

1. пиджак расстегнут
2. ладони рук прижаты к груди
3. развёрнутые на встречу собеседнику руки с ладонями вверх
4. все ответы правильные

Ответ: 3

6. К жестам оценки не относят:

1. жесты с очками
2. пощипывание переносицы
3. потирание глаз
4. подбородок опирается на ладонь

Ответ: 1

7. Суженный или прищуренный взгляд – это:

1. обнаруживает чувство превосходства
2. либо сконцентрированное пристальное наблюдение, либо коварность и хитрость
3. скепсис, недоверие
4. признак инертности, равнодушия

Ответ: 2

8. Покачивание, приподнимание на носки:

1. потребность в самоутверждении
2. характерно для сильного, уравновешенного человека
3. подготовка к активному движению, действию, агрессивная установка
4. нет правильного ответа

Ответ: 3

9. Посадка на кончике стула с выпрямленной спиной:

1. самоуверенность, благодушные настроения, нет готовности к деятельности
2. крайне отрицательное отношение к собеседнику
3. высокая степень заинтересованности в предмете разговора
4. недостаток дисциплины, бесцеремонность, лень

Ответ: 3

10. Состояния человеческого Я:

1. детское Я
2. родительское Я
3. взрослое Я
4. все ответы правильные

Ответ: 4

ОГСЭ.07 Введение в специальность

1. Укажите предназначение понятийного аппарата науки:

- А). отражение специфики данной области знаний;
- Б). отличать теоретическое исследование от описания опыта;
- В). установление связи с другими науками.

Ответ: А

2. Укажите, какие разделы классической математики в настоящее время применяются в картографии:

- А). математический анализ;
- Б). статистика и теория вероятностей;
- В). сферическая тригонометрия;
- Г). математическая визуализация.

Ответ: АБВ

3. Укажите ученого, которому принадлежит развитие представления о картографическом методе изучения и исследования действительности:

- А). Ю.А. Мещеряков;
- Б). К.К. Марков;
- В). К.А. Салищев;
- Г). А.И. Спиридонов;
- Д). Ю.Г. Симонов.

Ответ: В

ЕН.03 Экологические основы природопользования

1. Больше всего вредных веществ выбрасывают в атмосферу:

- А) Наземный транспорт, в основном автомобили.
- Б) Воздушный транспорт.
- В) Водный транспорт.
- Г) Автомобильные дороги.

Ответ: А

2. Что означает мониторинг окружающей среды?

- А) система повторных наблюдений
- Б) фиксация нарушений
- В) контроль за состоянием окружающей среды
- Г) выявление нарушителей

Ответ: А

3. К источникам естественной радиации относятся:

- А) электромагнитное поле земли
- Б) бытовая техника
- В) воздушные линии электропередач
- Г) солнечные лучи

Ответ: Г

3. Какие природные ресурсы относятся к неисчерпаемым:

- А) Почвенные
- Б) Климатические
- В) Лесные
- Г) Минеральные

Ответ: Б

4. Какие природные ресурсы относятся к исчерпаемым:

- А) Почвенные
- Б) Энергия солнца

В) Приливы (водные ресурсы)

Г) Энергия ветра

Ответ: А

ЕН.04 Основы геоморфологии

1. Какие процессы являются ведущими при формировании речных долин

1. аккумулятивные
2. гравитационные
3. эрозионные
4. эрозионно-аккумулятивные
5. Ледниковые

Ответ: 4

2. Эти формы рельефа по генезису бывают эрозионные и аккумулятивные, по степени выраженности в рельефе – цикловые и локальные

1. речные долины
2. балки
3. поймы
4. надпойменные террасы
5. коренные склоны

Ответ: 4

3. Как называются отложения, накопленные непосредственно ледниками при их движении и выпадении ледя?

1. сельги
2. морена
3. озы
4. камы
5. друмлины

Ответ: 2

4. Назовите ученых, выделивших геоморфологию в самостоятельную отрасль знаний

1. Д.Дан, Э.Зюсс
2. В.Дэвис, В.Пенк
3. Д.Пауэл, К.Наумман
4. Ч.Лайель, Д.Геттон
5. Ф.Рихтгофен, А.Пенк

Ответ: 2

5. Кто из ученых является одним из создателей российской геоморфологической школы и организатором первой в России кафедры геоморфологии

1. И.С.Шукин
2. К.К. Марков
3. И.П. Герасимов
4. Ю.А. Мещеряков
5. С.С. Воскресенский

Ответ: 1

6. Термокарст. Морозобойные трещины и полигональный рельеф.

Ответ:

Термокарст – это процесс образования ландшафта в результате таяния почв районов вечной мерзлоты.

Термокарст образуется в арктических регионах нашей планеты (иногда в горах).

Морозобойные трещины – трещины, возникшие в почвах и рыхлых горных породах в результате их сжатия при сильных морозах.

Полигональный рельеф – рельеф, сформированный системой пересекающихся морозобойных трещин. Размер полигонов, разделенных трещинами, в поперечном разрезе может составлять от долей метра до десятков метров.

Морозобойное растрескивание происходит при сильном и быстром охлаждении грунта. Глубина проникновения трещин не ограничивается деятельным слоем, может достигать 3—5 м и более. Сеть морозобойных трещин имеет упорядоченные очертания, образуя рисунок полигонов (четырёх-, пяти- или шестиугольники). Поперечник полигонов может составлять от нескольких десятков сантиметров до нескольких десятков метров (иногда до нескольких сотен метров). Наиболее крупные полигоны наблюдаются в пределах низменных приморских равнин, где более высокая влажность воздуха смягчает суточные температурные контрасты. А наиболее густая сеть трещин возникает в резко континентальных условиях.

7. Что такое коренной склон? Приведите классификации коренных склонов.

Ответ: Любая речная долина ограничена коренными склонами, которые расположены выше поймы или террасы. **Коренной склон** – склон, сложенный коренными, дочетвертичными породами.

По динамической классификации С. С. Воскресенского, выделяют:

- **склоны собственно гравитационные** (обвальные, осыпные и лавинные), наклон больше 35°
- **склоны блоковых движений** (оползневые, оплывные и склоны оседания, на которых материал смещается обособленной цельной массой), наклон $16\text{—}35^\circ$
- **склоны массового перемещения чехла рыхлого материала** (солифлюкции, дефлюкции, десерпции), наклон от 2 до 35°
- **склоны плоскостного смыва (делювиальные)** – разной крутизны, поверхности, сложенные рыхлым материалом.

Динамические категории склонов:

8. Овраг, элементы оврага, стадии развития оврагов

Ответ: Овраг — это отрицательная форма рельефа, образованная сравнительно недавно периодически стекающим водным потоком. В овраге следует различать **вершину, устье, конус выноса, дно, бровку и откосы**.

Овраги по происхождению делятся на **первичные** и **вторичные**. К первичным относятся овраги, впервые прорезающие новые поверхности земли, ко вторичным — овраги, углубляющие существующую гидрографическую сеть.

Развитие оврага

В развитии первичного оврага выделяют 4 основные стадии.

Первая стадия — образование промоины, или рытвины, глубиной 30 — 50 см.

Вторая стадия — образование вершинного обрыва.

Третья стадия — выработка профиля равновесия.

Четвертая стадия — затухание роста оврага.

9. На основе фрагмента топографической карты масштаба 1:25000 (высота сечения рельефа 5м) определить вертикальное расчленение рельефа в каждом квадрате километровой сетки.

Ответ:

70,0	55,0	32,8
35,0	75,0	25,0
35,0	80,0	70,0

ЕН.05 Общее землеведение

1. Какой из процессов не относится к взаимодействию литосферных плит?

1. Субдукция
2. Обдукция
3. Индукция
4. Коллизия
5. Спрединг

Ответ: 3

2. Какая из перечисленных экологических проблем является основной в Антарктиде.

1. Кислотные дожди
2. Разрушение озонового экрана
3. Загрязнение прибрежных вод нефтепродуктами
4. Сокращение биоразнообразия
5. Затопление прибрежных территорий.

Ответ: 2.

3. Найдите соответствие между морфоструктурой и складчатостью, в которую она формировалась

Морфоструктура		Складчатость	
1	Гималаи	А	Герцинская
2	Плоскогорье Декан	Б	Байкальская
3	Уральские горы	В	Альпийская
4	Верхоянский хребет	Г	Докембрийская
5	Восточный Саян	Д	Мезозойская

Ответ: 1В, 2Г, 3А, 4Д, 5Б

4. Какие из следующих утверждений являются верными:

1. Нижней границей земной коры является поверхность астеносферы.
2. В тропосфере располагается озоновый экран.
3. Анды – горы альпийской складчатости.
4. Западные ветры характерны для умеренного климатического пояса.
5. Горы и равнины – крупнейшие морфоскульптуры суши.

Ответ: 3, 4.

5. Дайте краткую характеристику тропического пояса освещенности

Ответ: 1. Максимальный угол падения солнечных лучей. 2. Солнце в зените два раза в год; 3. Продолжительность дня и ночи приблизительно равны. 4. Продолжительность дня и ночи незначительно изменяется по сезонам года.

6. Этот ученый – профессор минералогии и кристаллографии Санкт-Петербургского университета, однако свою известность он приобрел в других науках, которые сам

и создал. Его самые известные работы «Русский чернозем», «К учению о зонах природы», «Наши степи прежде и теперь». О каком ученом идет речь.

Ответ: Василий Васильевич Докучаев

7. Найдите в ряду логическое несоответствие

Чинук, Сарма, Мистраль, Альbedo, Сирокко, Пассат, Муссон

Ответ: Альbedo -отражательная способность земной поверхности, остальное – ветры.

ОП.02 Экономика и организация картографического производства

1. ... — это центральное звено управления, процесс разработки планов, программ и проектов на основе использования экономических законов и передового опыта.

1) прогнозирование;

2) планирование;

3) анализ;

4) стратегия.

Ответ: 2

2. Стратегический план предприятия разрабатывается на:

1) 8-10 лет;

2) 15-20 лет;

3) 4-5 лет.

Ответ: 1

3. Что из перечисленного относится к внутренней среде предприятия:

1) конкуренты;

2) персонал;

3) поставщики;

4) экономическая ситуация в стране.

Ответ: 2

4. Что из перечисленного относится к внешней среде:

1) технология;

2) структура предприятия;

3) задачи;

4) потребители.

Ответ: 4

5. Вся совокупность изделий, выпускаемых предприятием:

1) номенклатура (товарный ассортимент);

2) прайс-лист;

3) баланс;

4) товарный чек;

Ответ: 1

ОП.04 Основы фотограмметрии и дистанционное зондирование Земли

1. Основным средством, позволяющим получить аэрофотоснимки, является:

а) стереоскоп;

б) аэрофотоаппарат;

в) фотоаппарат;

г) трансформатор;

Ответ: б

2. Современные аэрофотоаппараты (АФА) имеют формат кадра:

а) 18×18 или 23×23, или 30×30 см;

б) 18×18 или 32×32, или 9×12 см;

в) 3×4 или 23×30, или 9×12 см;

г) 3×4 или 30×30, или 9×12 см;

Ответ: а

3. Плоскость, в которой получается резкое изображение фотографируемого объекта, называется:

а) плоскостью полярных координат;

б) геометрической плоскостью;

в) фокальной плоскостью;

г) прямоугольной плоскостью;

Ответ: в

4. Высота фотографирования – это расстояние:

а) измеряемое по отвесной линии от узловой точки объектива, установленного на самолете аэрофотоаппарата до некоторой поверхности;

б) измеряемое по отвесной линии от узловой точки объектива до ГМВ;

в) от аэрофотоаппарата до некоторой поверхности;

г) от УГВ до аэрофотоаппарата;

Ответ: а

5. Электронной аэросъемкой называют:

а) съемку с помощью специальных телевизионных или электронных сканирующих устройств;

б) съемку с помощью тепловизоров в инфракрасной части спектра;

в) съемку с помощью электронных фотоаппаратов;

г) съемку с помощью аэрофотоаппарата;

Ответ: а

6. Выдержка при аэрофотосъемке:

а) время между съемкой и проявлением;

б) время экспонирования;

в) интенсивность воздействия света на фотоматериал;

г) произведение времени экспонирования на освещенность объекта;

Ответ: б

7. Предметная плоскость в фотограмметрии (в которой строится изображение объектов):

а) это горизонтальный участок земной поверхности;

б) это вертикальный участок земной поверхности;

в) это прямой участок земной поверхности;

г) это кривой участок земной поверхности;

Ответ: а

8. Комбинированная съемка представляет собой:

а) сочетание мерных приборов и теодолита с последующим получением ситуационного плана;

- б) сочетание аэроснимки и одного из видов наземных топографических съемок с получением топографического плана и рельефа;
- в) сочетание мензулы и кипрегеля с получением топографического плана непосредственно в поле;
- г) с использованием аэрофотосъемочной аппаратуры с летательных аппаратов либо из космоса с получением топографических планов и цифровых моделей;

Ответ: б

9. Аэрофототопографическую съемку выполняют для:

- а) составления топографических карт и планов больших территорий;
- б) составления топографических карт и планов участка размером 200×200 м;
- в) фотографирование теодолитного хода;
- г) фотографирование планов небольших незастроенных территорий;

Ответ: а

10. Процесс получения изображений местности с летательных аппаратов, называют:

- а) планированием;
- б) фотографированием;
- в) аэросъемкой;
- г) горизонтированием;

Ответ: в

11. Съемку с помощью специальных телевизионных или электронных сканирующих устройств, называют:

- а) телевизионной съемкой;
- б) сканерной съемкой;
- в) электронной аэросъемкой;
- г) лазерной съемкой;

Ответ: в

12. Аэросъемка выполняется:

- а) с помощью мерных приборов и теодолита с последующим получением ситуационного плана;
- б) с помощью тахеометра с получением топографического плана или цифровой модели местности;
- в) с помощью мензулы и кипрегеля с получением топографического плана непосредственно в поле;
- г) с использованием аэрофотосъемочной аппаратуры с летательных аппаратов либо из космоса с получением топографических планов и цифровых моделей;

Ответ: г

13. Комбинированная съемка представляет собой:

- а) сочетание мерных приборов и теодолита с последующим получением ситуационного плана;
- б) сочетание аэросъемки и одного из видов наземных топографических съемок с получением топографического плана и рельефа;
- в) сочетание мензулы и кипрегеля с получением топографического плана непосредственно в поле;
- г) с использованием аэрофотосъемочной аппаратуры с летательных аппаратов либо из космоса с получением топографических планов и цифровых моделей;

Ответ: б

14. Изучающая способы определения форм, размеров, пространственного положения и степени изменения во времени различных объектов, по результатам измерений их фотографических изображений, называют:

- а) трансформированием;
- б) дешифрированием;
- в) редуцированием;
- г) **фотограмметрией.**

Ответ: г

15. Фототеодолит не имеет:

- а) алидады;
- б) объектива;
- в) **затвора и фокусировочного устройства;**
- г) штатива.

Ответ: в

ОП.05 Обновление топографических карт и планов

1. Какие показатели оценивают при определении современности топографических карт?

- 1. Степень износа бумажной карты

2. Степень старения карты

3. Правильность изображения форм рельефа

- 4. Высоту сечения горизонталей

- 5. Точность шкалы заложения

Ответ: 2, 3

2. Установите соответствие между видом рисунка на аэрокосмическом изображении и объектом на местности.

Вид рисунка		Географический объект	
1	Древовидный искривленный	А	Дельты рек
2	Веерообразный	Б	Городская квартальная застройка
3	Регулярный	В	Термокарстовый рельеф
4	Пятнистый	Г	Речная сеть

Ответ: 1Г, 2А, 3Б, 4В

3. Какие географические объекты обладают следующими дешифровочными признаками: ветвистый рисунок, четкие грани бровок выделяются благодаря резкому контрасту между затененными и освещенными склонами.

- 1. Холмы
- 2. Карстовые воронки

3. Овраги

- 4. Лесополосы
- 5. Дороги

Ответ: 3

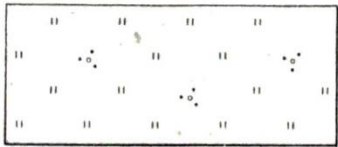
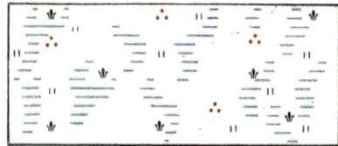
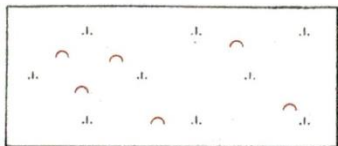
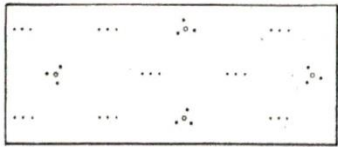
4. Карта, на которой ведется регистрация изменений местности подлежащих учету называется:

- 1. Дорожной
- 2. Навигационной

3. Дежурной

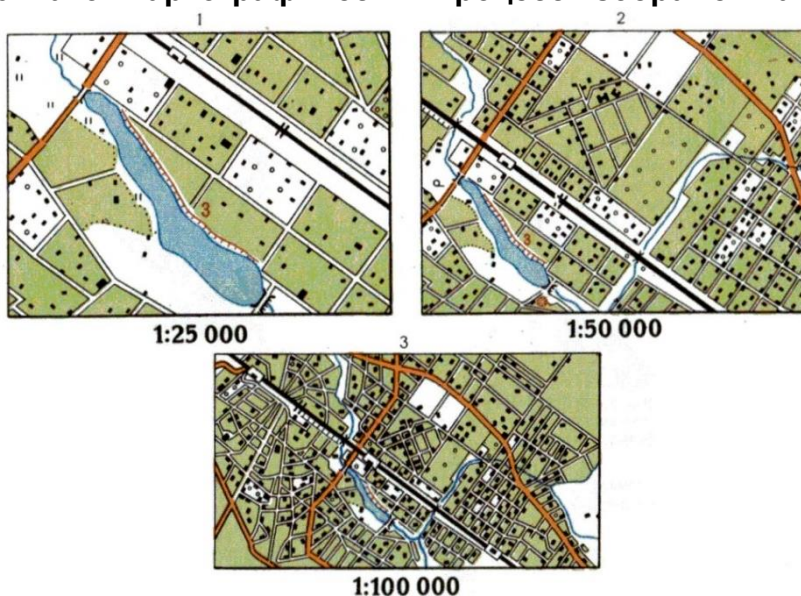
4. Контурной
5. Предварительной
Ответ: 3

5. Установите соответствие между условным знаком топографической карты и объектом, который он изображает.

Условный знак	Объект
1 	А Степная растительность с кустарником
2 	Б Луговая растительность с кустарником
3 	В Луговая растительность с кочками и камышом по проходимому болоту
4 	Г Моховая и лишайниковая растительность на поверхности с буграми

Ответ: 1Б, 2В, 3Г, 4А

6. Какой картографический процесс изображен на рисунке?



1. Пенепленизация
- 2. Генерализация**
3. Нейтрализация
4. Упрощение
5. Усложнения

Ответ: 2

ОП.06 Основы кадастра и землеустройства

1. Выберите из списка основные документы Единого реестра недвижимости.

- а) реестр границ;**
- б) дежурные кадастровые карты;**
- в) каталог координат опорной межевой сети;

г) **реестр объектов недвижимости;**

д) реестровые выписки

Ответ: а, б

2. Часть земельного фонда страны, выделяемая по целевому назначению и имеющая определенный правовой режим использования, называется:

а) земельным участком;

б) природным угодьем;

в) **категорией земель;**

г) кадастровым районом.

Ответ: в

3. Граница между территориями смежных земельных участков называется

а) природным рубежом;

в) границей землепользования;

г) **межой;**

г) кадастровым разделом.

Ответ: г

4. Какие единицы кадастрового деления используются в Российской Федерации?

а) кадастровая область;

б) **кадастровый округ;**

в) кадастровая провинция;

г) **кадастровый квартал;**

д) **кадастровый район.**

Ответ: б, г, д

5. Часть поверхности земли, границы которой описаны и удостоверены в установленном порядке называется:

а) **земельным участком;**

б) ландшафтный участок;

в) природным угодьем;

г) лесным кварталом.

Ответ: а

ОП.07 Картографическое черчение

1. В топографической графике различают следующие виды условных знаков:

А) масштабные, внемасштабные;

Б) контурные и линейные;

В) а и б.

Ответ: Б

2. По породе деревьев леса разделяют:

А) лиственные;

Б) хвойные, смешанные;

В) лиственные, хвойные, смешанные.

Ответ: В

3. Что не относится к видам горизонталей:

А) сплошные линии

Б) сплошные горизонтали

- В) основные горизонтали
- Г) половинные горизонтали
- Д) вспомогательные горизонтали

Ответ: АБ

4. «Рельеф местности» – это.

- А) совокупность неровностей земной поверхности, количество и качество объектов на ней, природные происхождения на ней;
- Б) совокупность неровностей земной поверхности;
- В) совокупность неровностей земной поверхности, количество и качество объектов на ней.

Ответ: Б

5. Классификация местности по характеру рельефа бывает:

- А) равнинная, холмистая;
- Б) равнинная, горная;
- В) равнинная, горная, холмистая

Ответ: В

6. Что не входит в условные обозначения, применяемые в топографических картах:

- А) условные знаки
- Б) их цветовое оформление
- В) пояснительные надписи
- Г) цифровые обозначения
- Д) разъяснительные надписи

Ответ: Д

ОП.08 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1. Работник считается не имеющим дисциплинарного взыскания, если со дня его применения он не будет подвергнут новому взысканию в течение...

- 1. одного года
- 2. двух лет
- 3. шести месяцев
- 4. девяти месяцев

Ответ: 1

2. При наложении дисциплинарного взыскания...

- 1. отсутствие письменного объяснения работника не является препятствием к наложению взыскания
- 2. письменное объяснение не обязательно, если есть решение государственного инспектора труда
- 3. обязательно наличие письменного объяснения работника
- 4. обязательны письменные объяснения работника и его непосредственного руководителя

Ответ: 1

3. В перечне дисциплинарных взысканий отсутствует:

- 1. выговор
- 2. замечание
- 3. штраф
- 4. увольнение

Ответ: 3

4. Пргул – отсутствие на рабочем месте:

1. 4 часа подряд в течение рабочего дня
2. 4 часа в общей сложности в течение рабочего дня

Ответ: 1

5. До применения дисциплинарного взыскания работодатель должен затребовать от работника:

1. устное объяснение причин совершения дисциплинарного проступка
2. документы, оправдывающие дисциплинарный проступок
3. объяснение в письменной форме

Ответ: 3

6. Дисциплинарное взыскание применяется не позднее со дня обнаружения проступка:

1. 6 месяцев
2. 3 месяцев
3. одного месяца
4. года

Ответ: 2

7. Предметом предпринимательского права являются:

1. система законодательных актов, которые регулируют общественные отношения между субъектами предпринимательства по поводу осуществления их деятельности комплекс правовых отношений, связанных с организацией, осуществлением, государственным регулированием предпринимательства, а также внутрихозяйственные отношения, складывающиеся в ходе предпринимательской деятельности крупных коммерческих структур
2. содержание договорных отношений, которые складываются между участниками предпринимательской деятельности

Ответ: 1

8. Источником предпринимательского права является:

1. договор купли-продажи
2. трудовой договор между работником и работодателем – учредителем коммерческой организации
3. Федеральный закон «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей»
4. деловое обыкновение, прописанное сторонами в договоре

Ответ: 3

ПМ.01 Анализ географических особенностей картографируемой территории

МДК.01.01 Физическая география материков и океанов

1. Укажите самую длинную горную цепь, а также материк, где она расположена.

- А) Атлас, Африка
- Б) Восточно-Австралийские, Австралия
- В) Анды, Южная Америка

Ответ: В

2. Укажите материки, на которых расположены следующие пустыни: Мак-Мердо, Атакама, Большая пустыня Виктория, Калахари.

- А) Австралия, Антарктида, Африка, Австралия
 Б) Африка, Южная Америка, Австралия, Антарктида
 В) Антарктида, Южная Америка, Австралия, Африка

Ответ: В

3. Води располагаются в пределах:

- А) Африки
 Б) Южной Америки
 В) Австралии

Ответ: А

4. Древний материк, располагавшийся в южной полушарии, назывался:

- А) Лавразия
 Б) Гондвана
 В) Пангея

Ответ: Б

МДК.01.02 Физическая география России

1. Установите соответствие типа течения и его названия:

1	Нордкапское	А. теплое
2	Канарское	Б. холодное
3	Камчатское	В. нейтральное
4	Куросио	
5	Трансарктическое	
6	Шпицбергенское	

Ответ: 1А2Б3Б4А5В6А

2. Установите соответствие типа питания реки и ее названия:

1	Дон	А. Снеговое с весенним половодьем
2	Волга	Б. ледниковое с летним половодьем
3	Кубань	В. дождевое с паводочным режимом
4	Мацеста	Г. дождевого с высокой водностью в теплую часть года
5	Зея	Д. районов многолетней мерзлоты с повышенной летней водностью
6	Индирик	

Ответ: 1А2А3Б4В5Г6Д

3. Установите соответствие происхождения и названия озера:

1	Телецкое	А. тектоническое
2	Онежское	Б. ледниково-тектоническое
3	Кроноцкое	В. вулканическое
4	Клухорское	Г. каровое
5	Селигер	Д. моренное
6	Кулундинские	Е. суффозионно-просадочное

Ответ: 1А2Б3В4Г5Д6Е

4. Установите соответствие зоны и провинции на Русской равнине:

1	Двинско-Мезенская	А. таежная
2	Тиманская	Б. смешанных лесов
3	Валдайская	В. степная
4	Полесская	Г. лесостепь
5	Нижнедонская	

Ответ: 1А2А3Б4Б5В

МДК.01.03 Социально-экономическая география мира

1. На протяжении многих лет выясняют проблему принадлежности Гибралтара:

- 1) Франция и Испания;
- 2) Испания и Португалия;
- 3) Великобритания и Франция;
- 4) Великобритания и Испания.

Ответ: 4.

2. По запасам нефти Россия уступает только:

- 1) ОАЭ и Саудовской Аравии;
- 2) США и Китаю;
- 3) Ираку и Кувейту;
- 4) Ираку и Ирану.

Ответ: 1.

3. Форма правления, при которой верховная государственная власть частично или полностью принадлежит одному лицу и, как правило, передаётся по наследству:

- 1) монархия;
- 2) абсолютная монархия;
- 3) республика.

Ответ: 1.

4. Основная форма организации сельского хозяйства в развитых странах:

- 1) агробизнес;
- 2) плантация;
- 3) мотыжное земледелие;
- 4) кочевое скотоводство.

Ответ: 1.

МДК.01.04 Социально-экономическая география России

1. Главным районом добычи нефти, газа и угля в России является:

- 1) Восточная Сибирь;
- 2) Уральский район;
- 3) Северный район;
- 4) Западная Сибирь.

Ответ: 4.

2. Единственным экономическим районом, в котором ведется добыча калийных солей и осуществляется производство калийных удобрений, является:

- 1) Северный;
- 2) Северо-Западный;

- 3) Поволжский;
- 4) Уральский.

Ответ: 4.

3. Найдите ошибку в перечне экономических районов России, специализирующихся на черной металлургии:

- 1) Уральский;
- 2) Северный;
- 3) Волго-Вятский;
- 4) Западно-Сибирский.

Ответ: 3.

4. Найдите ошибку в перечне городов, через которые проходит Транссибирская магистраль:

- 1) Томск;
- 2) Новосибирск;
- 3) Иркутск;
- 4) Чита.

Ответ: 1.

УП.01.01 Обзорная географическая практика

1. Что показывает вскипание от соляной кислоты в почвенном горизонте:

- А) наличие гумуса
- Б) наличие солей
- В) наличие микроорганизмов
- Г) наличие корней растений

Ответ: Б

2. Выберите из списка факторы, способствующие развитию линейной водной эрозии:

- А) распашка вдоль склона
- Б) концентрация стока
- В) наличие лесных полос вдоль бровки склона
- Г) безотвальная вспашка
- Д) сооружение водозадерживающих валов

Ответ: АБ

3. Установите соответствие между типом растительности и почвенным покровом:

Тип растительности	Почвенный покров
1) Водораздельные степи	А) Черноземы типичные
2) Кальцефитные степи	Б) Черноземы карбонатные
3) Водораздельные луга	В) Лугово-черноземные
4) Водораздельные дубравы	Г) Серые лесостепные почвы
5) Галофитные степи	Д) Солонцы

Ответ: 1-А; 2-Б; 3-В; 4-Г; 5-Д

ПМ.02 Технология создания общегеографических карт и атласов

МДК.02.01 Изучение общих вопросов картографии

1. Переведите координаты из системы градусы-минуты-секунды в десятичные градусы.

А) $18^{\circ}45'15''$

Б) $27^{\circ}18'22.7''$

Ответ: Преобразовать секунды в десятичные градусы: А) $15/3600=0,00417$; Б) $22.5/3600=0,00631$

Преобразовать минуты в десятичные градусы: А) $45/60=0,75$; Б) $18/60=0,3$

Сложить полученные значения А) $0,00417+0,75=0,75417$; Б) $0,00631+0,3=0,30631$

А) $18,75417$; Б) $27,30631$

2. Какие из предложенных ниже программных продуктов не относятся к полнофункциональным ГИС-пакетам?

1. ArcGis Pro

2. *Easy Trace*

3. *Agisoft Metashape*

4. MapInfo Professional

5. QGIS

Ответ: 2, 3

3. Какие из перечисленных данных можно получить при анализе цифровой модели рельефа?

1. Ареалы лесных массивов

2. *Уклоны земной поверхности*

3. Руслу постоянных водотоков

4. *Горизонталы*

5. *Экспозицию склонов*

Ответ: 2, 4, 5

МДК.02.02 Создание геодезической основы для топографических карт и планов

1. Положение точек на сфере в географической системе координат определяется:

А. широтой и долготой.

В. углом и расстоянием.

С. координатами x, y .

Д. высотой над уровнем моря.

Ответ: А

2. Положение точки на местности в плоской прямоугольной системе координат определяется:

А. широтой и долготой.

В. углом и расстоянием.

С. координатами x, y .

Д. высотой над уровнем моря.

Ответ: С

3. Ориентировать линию – значит:

А. определить ее наклон.

В. определить ее длину.

С. определить ее направление относительно другого, принятого за исходное.

Д. определить ее положение относительно точки.

Ответ: С

4. Географическим азимутом линии местности называется:

- A. вертикальный угол, отсчитываемый вниз от горизонтальной линии.
- B. вертикальный угол, отсчитываемый вверх от горизонтальной линии.
- C. горизонтальный угол, отсчитываемый по часовой стрелке от северного направления географического меридиана до направления линии.
- D. горизонтальный угол, отсчитываемый против часовой стрелки от северного направления географического меридиана до направления линии.

Ответ: C

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОГСЭ.06 Психология общения

1. Характеристика делового общения:

- 1. партнёр в деловом общении выступает как личность, значимая для субъекта
- 2. общающихся людей отличает хорошее взаимопонимание в вопросах дела
- 3. основная задача делового общения – продуктивное сотрудничество
- 4. общение происходит на основе симпатии

Ответ: 3

2. К основным принципам, на которых строится деловой разговор, не относят:

- 1. искусное использование методов внушения и убеждения
- 2. создание атмосферы взаимного доверия
- 3. умение заинтересовать собеседника
- 4. умение навязать свою точку зрения собеседнику

Ответ: 4

3. Вербальные коммуникации – это:

- 1. язык телодвижений
- 2. устные
- 3. параметры речи
- 4. мимика

Ответ: 2

4. Качества, которые не способствуют овладению ораторским искусством:

- 1. твёрдая память
- 2. эмоциональность
- 3. интроверсия
- 4. гибкий ум

Ответ: 3

5. Как произносить речи, не подчиняющие аудиторию:

- 1. поднявшись на трибуну, сразу начинайте
- 2. оратором может быть человек любого темперамента
- 3. пользуйтесь средствами невербальных коммуникаций
- 4. приводите во время выступления много интересных примеров

Ответ: 1

6. Как избавиться от агрессивности во время разговора?

1. сдерживайтесь в меру
2. если устали, извинитесь
3. задавайте вопросы
4. не спешите возражать

Ответ: 4

7. Что не относят к правилам эффективного слушания?

1. перестаньте говорить
2. будьте терпеливы
3. задавайте вопросы
4. планируйте беседу

Ответ: 4

8. Движения тела человека и визуальный контакт – это:

1. жест
2. походка
3. мимика
4. все ответы правильные

Ответ: 4

9. Если дистанция между общающимися составляет 0,51...1,2 м – это дистанция:

1. интимная
2. социальная
3. личная
4. публичная

Ответ: 3

10. В условиях скученности людей не рекомендуется:

1. разговаривать даже со знакомыми
2. проявлять эмоции
3. в упор смотреть на других
4. все ответы правильные

Ответ: 4

ОГСЭ.07 Введение в специальность

1. Укажите, что подразумевает визуальный метод исследования в картографии:

- А). черчение на бумаге или прозрачном пластике;
- Б). обработка картографических источников;
- В). чтение карт, зрительное сопоставление и глазомерная оценка объектов;
- Г). сгущение координатной сетки;
- Д). предварительное цифрование материала.

Ответ: В

2. Укажите название прибора для измерения длины линии на местности:

- А). глазомер;
- Б). шагомер;
- В). стальная землемерная лента;
- Г). рейка.

Ответ: В

3. Укажите геодезический прибор, с помощью которого измеряют горизонтальные и вертикальные углы:

- А). нивелир;
- Б). эклиметр;
- В). теодолит;
- Г). экер;
- Д). гониометр.

Ответ: В

ОП.08 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1. Важной особенностью предпринимательского права является:

- 1. многообразие источников
- 2. специфический предмет регулирования
- 3. отсутствие предпринимательского кодекса

Ответ: 3

2. Какова основная цель предпринимательской деятельности?

- 1. получение социальных гарантий
- 2. извлечение прибыли
- 3. личностный рост предпринимателя
- 4. успех на рынке

Ответ: 2

3. Совокупность вещей, имущественных прав и обязанностей - это:

- 1. имущество
- 2. правовой статус гражданина
- 3. предпринимательская правоспособность

Ответ: 2

4. Каковы основные условия занятия предпринимательской деятельностью физическим лицом?

- 1. дееспособность гражданина и его регистрация в качестве индивидуального предпринимателя
- 2. инициативность и творческий подход опыт в области предпринимательства

Ответ: 1

5. Разрешение государства заниматься теми или иными действиями, включая определенные виды предпринимательской деятельности, называется:

- 1. государственным регулированием
- 2. предпринимательской дееспособностью
- 3. лицензированием
- 4. государственной регистрацией

Ответ: 4

6. Результат труда, удовлетворяющий определенную потребность и приобретаемый в результате обмена или купли-продажи, - это:

- 1. товар
- 2. реклама
- 3. продукт питания

Ответ: 1

7. Какой критерий извлечения прибыли является решающим при определении деятельности как предпринимательской?

1. размер
2. систематизм
3. источник

Ответ: 2

8. Какой принцип из нижеперечисленных является отраслевым для предпринимательского права?

1. принцип единства экономического пространства
2. принцип равенства субъектов перед законом
3. принцип неотвратимости наказания за совершенное правонарушение

Ответ: 1

ОП.02 Экономика и организация картографического производства

1. Готовая продукция, предназначенная для реализации на сторону, а также для удовлетворения собственных нужд как производственного, так и непроизводственного характера:

- 1) валовая продукция;
- 2) товарная продукция;**
- 3) номенклатура;
- 4) ассортимент.

Ответ: 2

2. Вновь созданная стоимость на предприятии, в нее входят оплата труда, выданная в виде заработной платы и не выплаченная, но вошедшая в стоимость товара в виде налогов и различных начислений, а также прибыль.

- 1) реализованная продукция (доход);
- 2) чистая продукция;**
- 3) условно-чистая продукция;
- 4) нормативно-чистая продукция.

Ответ: 2

13. Представляет собой часть цены изделия, включает основную и дополнительную заработную плату персонала с отчислениями на социальные нужды и нормативную прибыль.

- 1) реализованная продукция (доход);
- 2) чистая продукция;
- 3) условно-чистая продукция;
- 4) нормативно-чистая продукция.**

Ответ: 4

4. Вновь созданная стоимость, но с учетом амортизационных отчислений:

- 1) реализованная продукция (доход);
- 2) чистая продукция;
- 3) условно-чистая продукция;**
- 4) нормативно-чистая продукция.

Ответ: 3

5. Максимально возможный выпуск продукции в определенных номенклатуре и ассортименте при наиболее рациональном использовании наличных орудий труда, с учетом при-

менения прогрессивной технологии, передовых методов организации производства и труда, обеспечивающих необходимое высокое качество изготавливаемой продукции.

1) производственная мощность;

2) производственная реконструкция;

3) производственные возможности;

4) производственные ресурсы.

Ответ: 1

6. Документ, в котором формируются задачи деятельности фирмы, дается их обоснование, определяются пути достижения, необходимы средства и конечные финансовые показатели работы:

1) бухгалтерский баланс;

2) отчет о финансовых результатах;

3) бизнес-план;

4) все вышеперечисленное.

Ответ: 3

7. Экономическая категория, отражающая сущность расширенного воспроизводства; она характеризует степень достижения основных целей, присущих расширенному воспроизводству:

1) экономическая эффективность;

2) финансовые результаты;

3) прибыль;

4) выручка.

Ответ: 1

8. Длительность производственного цикла состоит из:

1. Рабочего времени и времени перерывов;

2. Производственного и технологического времени;

3. Технического перерыва и производственного времени;

4. Технического и технологического времени.

Ответ: 1

ОП.04 Основы фотограмметрии и дистанционное зондирование Земли

1. По каким а/ф снимкам делается фотоплан территории?

а) по трансформированным;

б) по не трансформированным;

в) по стереоскопическим;

г) по фотографическим;

Ответ: а

2. Каковы цели трансформации аэрофотоснимков?

а) приведение АФС к нужному масштабу;

б) устранение искажений, вызванных наклоном АФС и приведение к нужному масштабу;

в) устранение искажений, вызванных рельефом местности;

г) приведение к заданному масштабу без устранения искажений;

Ответ: б

3. Фотосхема – это

а) план местности, составленный из чертежей путем монтажа;

б) приближенный план местности, составленный из АФС путем монтажа их рабочих частей по идентичным контурам;

в) рабочий проект, используемый при строительстве;

г) это чертеж;

Ответ: б

4. Уменьшенное изображения на плоскости значительного участка земной поверхности, полученные с учетом кривизны Земли, называют:

а) планом;

б) картой;

в) профилем;

г) чертежом;

Ответ: б

5. Подобное и уменьшенное изображение на бумаге небольшого участка местности называют:

а) планом;

б) картой;

в) профилем;

г) чертежом;

Ответ: а

6. Планы и карты с изображением на них контуров и рельефа называются:

а) плановыми;

б) астрономическими;

в) профильными;

г) топографическими;

Ответ: г

7. Для изображения ситуации на планах и картах применяют:

а) рисунки;

б) различные краски;

в) записки;

г) условные знаки;

Ответ: г

8. Уменьшенное изображение вертикального разреза земной поверхности по заданному направлению называют:

а) планом;

б) картой;

в) профилем;

г) чертежом;

Ответ: в

9. Чтобы изобразить на плоскости сферическую поверхность Земли в виде карты на плоскость переносят:

а) различные профили, затем по прямоугольным координатам точек земной поверхности строят карту;

б) государственные геодезические сети, затем по географическим координатам точек земной поверхности строят карту;

в) геодезические сети сгущения, затем по прямоугольным координатам точек земной поверхности строят карту;

г) сеть меридианов и параллелей, картографическую сетку, затем по географическим координатам точек земной поверхности строят карту;

Ответ: г

10. Одновременно с полевым дешифрированием на аэрофотоснимок наносят

1) дополнительные объекты по желанию дешифровщика;

2) те объекты, которые не отобразились на нем;

3) объекты по желанию проектировщика;

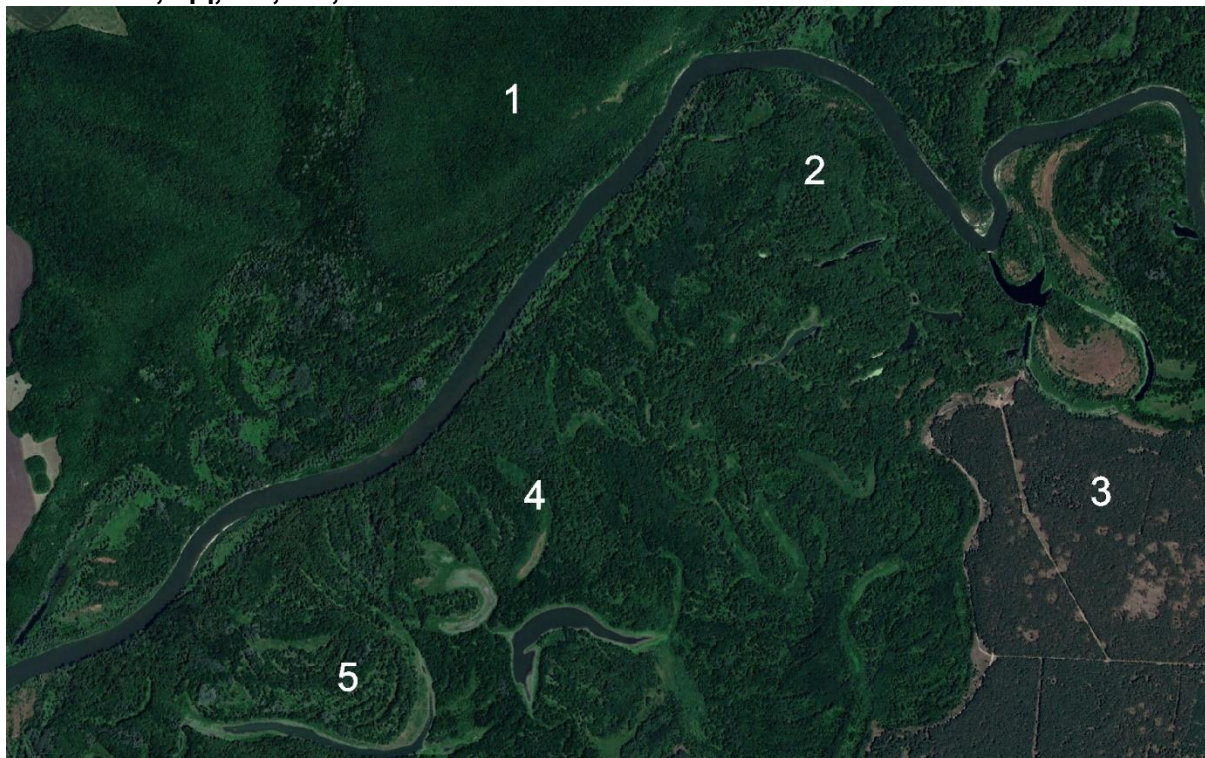
Ответ: 2

ОП.05 Обновление топографических карт и планов

1. Установите соответствие между природным объектом и его порядковым номером на космическом снимке.

Порядковый номер		Природный объект
1	А	Сосновый лес
2	Б	Пойменные гривы
3	В	Котловины озер стариц
4	Г	Нагорная дубрава
5	Д	Пойменная дубрава

Ответ: 1Г, 2Д, 3А, 4В, 5Б



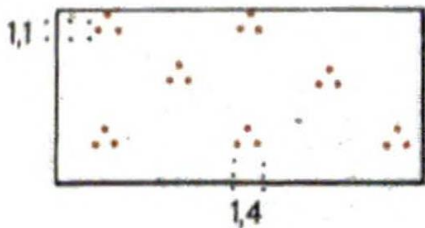
2. Какие формы рельефа можно дешифрировать по следующему космическому снимку:



1. Овраги, балки, карстовые воронки.
- 2. Ложбины, лощины, западины**
3. Холмы, останцы, конусы выноса
4. Речные долины, террасы, обрывы
5. Овраги, пойменные гривы, валы

Ответ: 2

3. Что обозначается на топографических картах следующим условным знаком?



1. Отдельно стоящие деревья.
2. Курганы
- 3. Кочковатые поверхности**
4. Каменистые поверхности
5. Пески

Ответ: 3

4. На какие виды подразделяется общегеографическое дешифрирование?

- 1. Топографическое и ландшафтное.**
2. Антропогенное и природное.
3. Лесохозяйственное и геологическое
4. Тематическое и общее
5. Городское и сельское.

Ответ: 1

5. Какое программное обеспечение не предназначено для обработки данных дистанционного зондирования Земли?

1. Agisoft Metashape
- 2. Corel Draw**
3. Erdas Imagine
4. Envi

5. Saga GIS

Ответ: 2

6. Какие характеристики изображения относятся к прямым дешифровочным признакам?

1. Разрешение

2. *Размеры объектов*

3. **Цвет**

4. Количество каналов

5. **Структура**

Ответ: 3, 5

ОП.06 Основы кадастра и землеустройства

1. Земель какого целевого назначения нет в Российской Федерации?

а) сельскохозяйственного

б) природоохранного

в) оборонного

г) **спортивного**

Ответ: г

2. К сельскохозяйственным угодьям не относятся:

а) залежи;

в) земли, занятые крестьянскими хозяйствами

г) **земли, предоставленные для ведения личного подсобного хозяйства;**

д) **земли лесного фонда.**

Ответ: г, д

3. Что входит в состав проекта межхозяйственного (территориального) землеустройства:

а) ландшафтный план

б) почвенная карта

в) **чертежи, сметы и пояснительная записка**

г) поперечные профили, абрисы.

Ответ: в

4. В каком масштабе создаются кадастровые карты территорий вне населенных пунктов:

а) 1 : 1 000 000

б) 1 : 200 000

в) 1 : 100 000

г) **1 : 10 000**

Ответ: г

5. Какие функциональные зоны нельзя выделить в пределах территории города:

а) жилые;

б) общественно-деловые зоны;

в) *досуговые;*

г) производственные;

д) **эстетические.**

Ответ: д

ОП.08 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1. Важной особенностью предпринимательского права является:

1. многообразие источников
2. специфический предмет регулирования
3. отсутствие предпринимательского кодекса

Ответ: 3

2. Какова основная цель предпринимательской деятельности?

1. получение социальных гарантий
2. извлечение прибыли
3. личностный рост предпринимателя
4. успех на рынке

Ответ: 2

3. Совокупность вещей, имущественных прав и обязанностей - это:

1. имущество
2. правовой статус гражданина
3. предпринимательская правоспособность

Ответ: 2

4. Каковы основные условия занятия предпринимательской деятельностью физическим лицом?

1. дееспособность гражданина и его регистрация в качестве индивидуального предпринимателя
2. инициативность и творческий подход опыт в области предпринимательства

Ответ: 1

5. Разрешение государства заниматься теми или иными действиями, включая определенные виды предпринимательской деятельности, называется:

1. государственным регулированием
2. предпринимательской дееспособностью
3. лицензированием
4. государственной регистрацией

Ответ: 4

6. Результат труда, удовлетворяющий определенную потребность и приобретаемый в результате обмена или купли-продажи, - это:

1. товар
2. реклама
3. продукт питания

Ответ: 1

7. Какой критерий извлечения прибыли является решающим при определении деятельности как предпринимательской?

1. размер
2. систематизм
3. источник

Ответ: 2

8. Какой принцип из нижеперечисленных является отраслевым для предпринимательского права?

1. принцип единства экономического пространства
2. принцип равенства субъектов перед законом
3. принцип неотвратимости наказания за совершенное правонарушение

Ответ: 1

ПМ.01 Анализ географических особенностей картографируемой территории

МДК.01.01 Физическая география материков и океанов

1. Назовите эндемики Антарктиды и Австралии.

- А) Утконос и Пингвин
- Б) Собака динго и Тюлень
- В) Муравьед и Песец

Ответ: А

2. Материк, пересекаемый всеми меридианами – это:

- А) Африка
- Б) Южная Америка
- В) Антарктида

Ответ: В

3. Какие теплые течения омывают Южную Америку?

- А) Бразильское и Перуанское
- Б) Перуанское и Гвианское
- В) Гвианское и Бразильское

Ответ: В

4. У берегов Антарктиды проходит самое мощное и холодное течение Мирового океана, которое получило название:

- А) Гольфстрим
- Б) течение Западных ветров
- В) Куроисио

Ответ: Б

МДК.01.02 Физическая география России

1. Установите соответствие между фамилией ученого и областью научных исследований:

1	Карпинский А.П.	А. тектоника
2	Борзов А.А.	Б. геоморфология
3	Добрынин Б.Ф.	В. почвоведение
4	Сибирцев Н.М.	Г. изучение растительного покрова
5	Коржинский С.И.	
6	Сукачев В.Н.	
7	Глинка К.Д.	
8	Пачоский И.К.	
9	Шатский Н.С.	

Ответ: 1А2Б3Б4В5Г6Г7В8Г9А

2. Выберите признаки лесса

A.	пористость
B.	карбонатность
C.	неслоистость
D.	слоистость
E.	высокая плотность
F.	кавернозность

Ответ: ABC

3. Выберите темнохвойные древесные породы:

A.	сосна обыкновенная
B.	ель европейская
C.	пихта сибирская
D.	ель сибирская
E.	лиственница сибирская

Ответ: BCD

4. Выберите порты Северного морского пути:

A.	Тикси
B.	Бухта Провидения
C.	Певек
D.	Находка
E.	Игарка
F.	Дудинка
G.	Южно-Сахалинск
H.	Магадан

Ответ: ABC

МДК.01.03 Социально-экономическая география мира

1. Среди перечисленных стран ведущее место по добыче нефти занимает:

- а) Россия;
- б) Норвегия;
- в) Китай.

Ответ: а

2. Термин «экономическая география» ввел в науку:

- а) Алисов Б.П.;
- б) Ломоносов М.В.;
- в) Семенов П.П.

Ответ: б

3. Всероссийскую перепись населения в 1897 году организовал:

- а) Хрущев А.Т.;
- б) Баранский Н.Н.;
- в) Семенов – Тянь-Шанский П.П.

Ответ: в

4. Основы советской экономической географии заложил:

- а) Баранский Н.Н.
- б) Хрущев А.Т.;

в) Комар И.В.

Ответ: а

МДК.01.04 Социально-экономическая география России

1. Укажите регион с высоким уровнем безработицы:

- 1) Курская область;
- 2) Республика Дагестан;
- 3) Республика Карелия;
- 4) Ивановская область.

Ответ: 2.

2. Наиболее значительный внешнеторговый оборот России со странами Ближнего Зарубежья:

- 1) Белоруссия и Казахстан;
- 2) Украина и Азербайджан;
- 3) Узбекистан и Грузия;
- 4) Армения и Таджикистан.

Ответ: 1.

3. Сухопутную границу с Россией имеют Республики:

- а) Белоруссия, Грузия и Армения;
- б) Украина, Казахстан и Эстония;**
- в) Грузия, Азербайджан и Казахстан;**
- г) Армения, Молдавия и Киргизия.

4. Лесоизбыточными регионами России являются:

- а) Республики Карелия, Чувашия и Хакасия;**
- б) Ярославская, Свердловская и Сахалинская области;
- в) Краснодарский, Алтайский и Приморский края;
- г) Эвенкийский, Таймырский и Чукотский автономные округа.

УП.01.01 Обзорная географическая практика

1. С чем связаны выходы коренных пород на правобережье речных долин и крупных балок?

Ответ: Выходы коренных пород связаны с развитием на правобережье склоновых процессов: осыпей, оползней, обвалов. Развитие этих процессов объясняется тем, что правый склон долин подмывается руслом реки, отступающим под воздействием силы Кориолиса вправо.

2. В каком случае гидроэнергетический потенциал реки возрастет больше: при увеличении расхода воды в реке в 2 раза или при увеличении скорости течения воды в реке в 2 раза?

Ответ: Гидроэнергетический потенциал реки определяется кинетической энергией водного потока. Кинетическая энергия рассчитывается по формуле

$$E_k = \frac{mV^2}{2}$$

Где m – масса воды, v – скорость течения.

Таким образом, кинетическая энергия при увеличении массы воды в 2 раза возрастет в 2 раза, а при увеличении скорости течения в 2 раза – в 4 раза.

3. Какие процессы мешают развитию растительного покрова в верхней части склона?

Ответ: В верхней части склона наибольший потенциал имеет сила тяжести, поэтому основные процессы, которые мешают развитию растительного покрова – это гравитационные склоновые процессы: осыпи, оползни. Так же это место активного развития линейной и плоскостной эрозии.

ПМ.02 Технология создания общегеографических карт и атласов

МДК.02.01 Изучение общих вопросов картографии

1. Переведите координаты из десятичных градусов в систему градусы-минуты-секунды:

- А) 55.755°
- Б) 32.5225°

Ответ: Преобразовать десятичную часть числа в минуты: А) $0,755 \times 60 = 45,3'$; Б) $0,5225 \times 60 = 31,35'$

Преобразовать десятичную часть минут в секунды: А) $0,3 \times 60 = 18''$; Б) $0,35 \times 60 = 21''$

Записать последовательно целые градусы, минуты и секунды.

Ответ: А) $55^{\circ}45'18''$; Б) $32^{\circ}31'21''$

2. Определите номер зоны, в которой расположена топографическая карта, созданная в проекции Гаусса-Крюгера если известно, что координата ее левого верхнего угла 50° с.ш., 144° в.д.

Ответ: Зона в проекции Гаусса-Крюгера имеет ширину 6° по долготе, (долгота от 0 до 6 – 1-я зона, от 6 до 12 – 2-я и т.д.). Решение $144 / 6 = 24$, поскольку карта располагается восточнее меридиана, ограничивающего 24 зону, получаем зону 25.

3. Определите номер зоны, в которой расположена топографическая карта, созданная в проекции Гаусса-Крюгера, если известно, что одна из координат вертикальной линии сетки равна 16512.

Ответ: Зона 16

МДК.02.02 Создание геодезической основы для топографических карт и планов

1. Магнитный меридиан – это:

- А. вертикальный угол, отсчитываемый вниз от горизонтальной линии.
- В. вертикальный угол, отсчитываемый вверх от горизонтальной линии.
- С. горизонтальный угол, отсчитываемый по часовой стрелке от северного направления магнитного меридиана до данного направления линии.
- Д. горизонтальный угол, отсчитываемый против часовой стрелки от северного направления магнитного меридиана до направления линии.

Ответ: С

2. Магнитное склонение – это:

- А. расхождение между астрономическим и геодезическим азимутами.
- В. расхождение между астрономическим и географическим румбами.
- С. расхождение между магнитным и географическим азимутами ориентируемого направления.

D. склонность к намагничиванию проводников.

Ответ: С

3. Определить, какие способы изображения рельефа применены на прилагаемом фрагменте карты. Обосновать их применение (рис. 1).

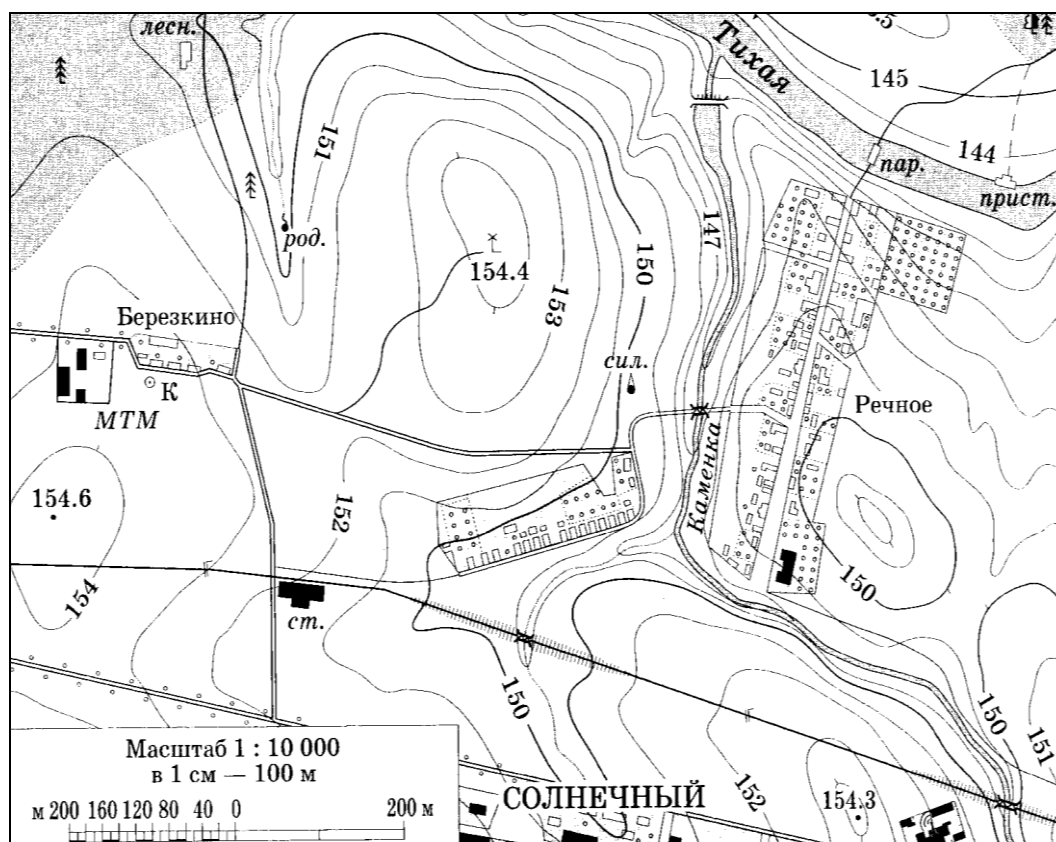


Рисунок 1. Фрагмент карты

Возможный вариант ответа. Поскольку масштаб представленного фрагмента карты – 1:10 000, следовательно, данная карта является топографической. Топографические карты – крупномасштабные и отображаемые на них объекты и явления показываются максимально подробно. Для топографических карт основной и наиболее оптимальный способ изображения рельефа – это способ горизонталей. В качестве дополнительного способа на данной карте использован способ высотных отметок, который добавляет информативности и позволяет определить количественные характеристики рельефа местности.

4. Вспомогательный материал. Связь между магнитным азимутом и дирекционным углом определяется по формуле: $A_m = \alpha - (\delta - \gamma)$

Условие задачи. По карте, выпущенной в 2020 г. определен дирекционный угол линии АБ ($\alpha = 126^\circ 21'$). Необходимо найти магнитный азимут, зная, что магнитное склонение в 2020 году $\delta = +5^\circ 12'$, ежегодное изменение магнитного склонения $+0^\circ 06'$, а сближение меридианов $\gamma = -3^\circ 56'$.

Решение. В первую очередь необходимо рассчитать магнитное склонение на текущий год (2022 год). С 2020-го по 2022-ой прошло 2 года, а ежегодное изменение магнитного склонения $+0^\circ 06'$. Соответственно, $\delta = 5^\circ 12' + 2 \cdot 0^\circ 06' = +5^\circ 24'$

Расчет требуемого значения магнитного азимута: $A_m = 126^\circ 21' - (+5^\circ 24' - (-3^\circ 56')) = 117^\circ 01'$

Ответ: Значение магнитного азимута равно $117^\circ 01'$

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОГСЭ.06 Психология общения

1. В процессе общения ближе старается подойти к собеседнику:

1. экстраверт
2. лицо с более высоким должностным статусом
3. невысокий мужчина
4. высокая женщина

Ответ: 1

2. Речь спокойная, равномерная с остановками, без резко выраженных эмоций и мимики характерна для:

1. сангвиника
2. холерика
3. флегматика
4. меланхолика

Ответ: 3

3. Речь громкая и отчётливая, часто сопровождаемая жестами и выразительной мимикой характерна для:

1. сангвиника
2. холерика
3. флегматика
4. меланхолика

Ответ: 1

4. Речь, состоящая из длинных фраз:

1. показывает эрудицию говорящего
2. плохо воспринимается по смыслу
3. свидетельствует о гибкости ума
4. свидетельствует о неуверенности говорящего

Ответ: 2

5. Неразборчивая речь:

1. снижает интерес у собеседника
2. плохо воспринимается по смыслу
3. вызывает мысль, что человек тянет время, либо тугодум
4. создаёт впечатление, что говорящий навязывает своё мнение

Ответ: 1

6. К жестам ожидания не относят:

1. почёсывание руки
2. опора на стол с широко расставленными руками
3. потирание ладоней
4. руки на спиной, одна рука сильно сжимает запястье

Ответ: 2

7. К жестам подозрительности и скрытности не относят:

1. рука прикрывает рот

2. прикосновение к носу
3. пощипывание переносицы
4. почесывание шеи и оттягивание воротника

Ответ: 4

8. Взгляд сверху вниз (при откинутой голове) – это:

1. чувство превосходства, высокомерие
2. признак инертности, равнодушия, скуки
3. скепсис, недоверие
4. нет правильного ответа

Ответ: 1

9. Почерк тела нагляднее всего проявляется в:

1. мимике
2. походке
3. жестах
4. позе

Ответ: 2

10. Какими из перечисленных правил вы стали бы руководствоваться в общении?

1. Для того чтобы люди захотели с вами общаться, вы сами должны этого хотеть, и собеседники должны это видеть.
2. Говорите с другим человеком о себе, и он будет слушать вас часами.
3. Указывайте на ошибки других прямо, а не косвенно.
4. В разговоре надо стремиться как можно искреннее внушать собеседнику сознание его значительности.

Ответ: 1

ПМ.01 Анализ географических особенностей картографируемой территории

МДК.01.01 Физическая география материков и океанов

1. Материк, на котором нет действующих вулканов и землетрясений:

- А) Австралия
- Б) Африка
- В) Антарктида
- Г) Южная Америка

Ответ: А

2. Природные зоны, занимающие большую часть территории Австралии:

- А) влажные экваториальные леса и саванны
- Б) тропические влажные леса и пустыни
- В) саванны, тропические пустыни и полупустыни
- Г) пустыни и полупустыни умеренного пояса

Ответ: В

3. В каких климатических поясах расположена большая часть Южной Америки?

- А) в экваториальном и субэкваториальном
- Б) в субэкваториальном и тропическом
- В) в тропическом и умеренном

Г) в субтропическом и умеренном

Ответ: А

4. Экваториальные леса Африки называются:

А) пампа

Б) сельва

В) гилея

Г) парамос

Ответ: В

МДК.01.02 Физическая география России

1. Нарастание континентальности климата характеризуется следующими признаками

А.	понижение летних температур
В.	понижение зимних температур
С.	увеличение годовой амплитуды температур
Д.	уменьшение годовой амплитуды температур
Е.	снижение годового количества осадков
Ф.	увеличение годового количества осадков

Ответ: ВСЕ

2. Выберите из списка свойства подзолистых почв:

А.	есть горизонт вымывания
В.	хорошо выражен гумусовый горизонт
С.	кислая реакция
Д.	щелочная реакция
Е.	высокое плодородие
Ф.	низкое плодородие
Г.	засоление
Н.	могут быть криогенные явления

Ответ: АСФН

3. Выберите из списка разновидности черноземных почв:

А.	типичные
В.	обыкновенные
С.	южные
Д.	северные
Е.	оподзоленные
Ф.	оглеенные
Г.	мерзлотные
Н.	выщелоченные

Ответ: АВСЕН

4. Выберите признаки зональности на Русской равнине

А.	выражена широтная зональность
В.	выражена субмеридиональная зональность
С.	зона широколиственных лесов не имеет сплошного распространения с запада на восток

D.	зона широколиственных лесов имеет сплошное распространения с запада на восток
E.	распространена темнохвойная тайга
F.	распространена светлохвойная тайга

Ответ: ACE

МДК.01.03 Социально-экономическая география мира

1. Анклав в составе Российской Федерации:

- а) Курская область
- б) Владимирская область
- в) Калининградская область.**

Ответ: в

2. Что принимается за самую крупную территориальную единицу при системно-структурном подходе к туристскому районированию зарубежного мира.

- а) страна;
- б) регион;**
- в) город;
- г) округ.

Ответ: б

3. Что из перечисленного не относится к районообразующим факторам в международном туризме?

- 1) уровень доступности района с точки зрения коммуникаций;
- 2) общий уровень затрат финансовых средств туристами для совершения путешествия;
- 3) политическая нестабильность в регионе;**
- 4) уровень сервиса и квалификация обслуживающего туристов персонала.

Ответ: 3

4. Каким факторам принадлежит ведущая роль в изучении рекреационных потребностей?

- а) демографическим;
- б) социально-психологическим;
- в) социально-экономическим;**
- г) медико-биологическим;
- д) природно-географическим.

Ответ: в

МДК.01.04 Социально-экономическая география России

1. Укажите ряд, в котором все области и республики, находятся в азиатской части России:

- а) Республика Алтай, Архангельская, Иркутская, Магаданская области;
- б) Республика Бурятия, Амурская, Кемеровская, Читинская области;**
- в) Республика Хакасия, Нижегородская, Новосибирская, Оренбургская области;
- д) Республика Саха-Якутия, Чувашская Республика, Иркутская, Камчатская области.

Ответ: б

2. Определите тип воспроизводства, который наблюдается в современной России:

- а) архаический;
- б) традиционный;
- в) переходный к современному;
- г) современный.**

Ответ: г

3. Для чего необходимо изучать рекреационные потребности населения?

- а) для выбора вида отдыха в определенных природных условиях;
- б) для конструирования перспективных форм территориальной организации туристско-рекреационных районов всех рангов;**
- в) для распределения площади для организации отдыха;
- г) для выбора формы отдыха;
- д) для функционального зонирования отдельных районов отдыха.

Ответ: б

УП.01.01 Обзорная географическая практика

1. Какие процессы мешают развитию растительного покрова в нижней части склона?

Ответ: В нижней части склона идет активная аккумуляция делювия и формирование делювиального шлейфа, что мешает образованию растительного покрова. Кроме того, в основании склона могут наблюдаться выходы подземных источников, которые способствуют переувлажнению и тоже могут стать ограничивающими условиями для развития растительности.

2. Назовите математические методы обработки данных, используемые в социально-экономической географии:

- а) сравнение, обобщение;
- б) дисперсионный анализ, ранжирование;**
- в) наблюдение, тестирование.

Ответ: б

3. Назовите виды предприятий по их пространственному размещению:

- а) точечные;
- б) площадные;**
- в) стратегические;
- г) равнинные.

Ответ: а,б

ПМ.02 Технология создания общегеографических карт и атласов

МДК.02.01 Изучение общих вопросов картографии

1. Какими меридианами ограничена топографическая карта, созданная в проекции Гаусса-Крюгера, масштаба 1:1 000 000, расположенная в 15 зоне.

Решение: Карта масштаба 1:1 000 000 имеет размеры 4° по широте и 6° по долготе. Зона в проекции Гаусса-Крюгера имеет ширину 6° по долготе. Следовательно, для решения сначала необходимо определить долготу восточного меридиана, ограничивающего карту: $15 \times 6 = 90$. Долгота западного меридиана: $90 - 6 = 84$.

Ответ: 84, 90

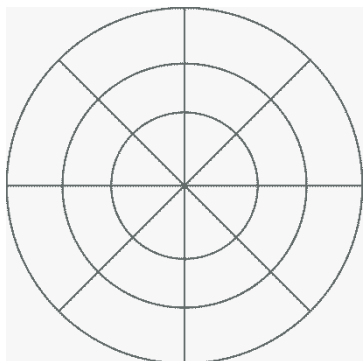
2. Какими параллелями ограничена топографическая карта, созданная в проекции Гаусса-Крюгера, имеющая номенклатуру Е-18.

Решение: Е-18 – номенклатура карты масштаба 1:1 000 000, она имеет размеры 4° по широте и 6° по долготе. Буква латинского алфавита в номенклатуре обозначает ряд в

схеме разграфки топографических карт. Индексация рядов начинается от экватора с буквы А. Е – пятая буква латинского алфавита, следовательно, для решения сначала необходимо определить широту северной параллели, ограничивающей карту: $5 \times 4 = 20$. Широта южной параллели: $20 - 4 = 16$.

Ответ: 12, 16

3. Определите к какому классу относится проекция, имеющая следующий вид картографической сетки.



1. Азимутальная
2. Цилиндрическая
3. Коническая
4. Не имеет названия

Ответ: 1

МДК.02.02 Создание геодезической основы для топографических карт и планов

1. Вспомогательный материал. Прямая геодезическая задача – определение плановых координат конечной точки линии местности по ее длине (горизонтальному проложению d), направлению (ориентирующему углу α) и плановым координатам начальной точки.

$$\Delta X = d \cos \alpha ;$$

$$\Delta Y = d \sin \alpha ;$$

$$X_{\text{конеч}} = X_{\text{нач}} + \Delta X ;$$

$$Y_{\text{конеч}} = Y_{\text{нач}} + \Delta Y .$$

Условие задачи. Известны прямоугольные координаты опорного пункта Н (456223 м; 67834 м), горизонтальное проложение линии НК, равное 1567 м, и дирекционный угол направления НК ($\alpha = 30^\circ 00'$). Определите прямоугольные координаты пункта К.

Решение.

$$1. \Delta X = 1567 * \cos(30^\circ 00') = 1357.06 \text{ м}; X_{\text{кон}} = 456223 + 1357.06 = 457580.06 \text{ м}$$

$$2. \Delta Y = 1567 * \sin(30^\circ 00') = 783.50 \text{ м}; Y_{\text{кон}} = 67834 + 783.50 = 68617.50 \text{ м}$$

Ответ: Прямоугольные координаты пункта К: $X = 457580.06 \text{ м}$, $Y = 68617.50 \text{ м}$

2. Дирекционным углом называется угол α , отсчитываемый:

- А. по ходу часовой стрелки от северного направления линии, параллельной оси абсцисс, до данной линии.
- В. против хода часовой стрелки от северного направления линии, параллельной оси абсцисс, до данной линии.
- С. по ходу часовой стрелки от северного направления географического меридиана до направления линии.
- Д. вниз от горизонтальной линии.

Ответ: А

3. Задача определения координат точки по координатам исходной точки, горизонтальному расстоянию между исходной и определяемой точками и дирекционному углу этой линии носит название:

- A. основной задачи геодезии.
- B. директивной задачи геодезии.
- C. прямой геодезической задачи.
- D. обратной геодезической задачи.

Ответ: C

4. Задача определения дирекционного угла и горизонтального расстояния между точками линии по известным координатам двух точек носит название:

- A. основной задачи геодезии.
- B. директивной задачи геодезии.
- C. прямой геодезической задачи.
- D. обратной геодезической задачи.

Ответ: D

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОГСЭ.07 Введение в специальность

1. Укажите виды экологических карт по научно-прикладной направленности:

- A). прогнозные;
- Б). рекомендательные;
- В). тематические;
- Г). оценочные;
- Д). инвентаризационные.

Ответ: АГД

2. Укажите, в чем заключается картографическое обеспечение экологического просвещения, образования и воспитания:

- A). создание картографических материалов, согласованных с учебными программами курсов экологии и охраны природы;
- Б). создание картографических материалов, согласованных с Министерством экологии;
- В). создание картографических материалов, согласованных с муниципальными органами.

Ответ: А

3. Укажите, какая из зарубежных школ картографии оказала наибольшее влияние на подготовку топографов и геодезистов и освоение ими аналитического метода проведения астролябической (теодолитной) съемки:

- A). английская топографо-геодезическая школа;
- Б). французская школа математической картографии;
- В). школа голландской картографии.

Ответ: В

4. Укажите, какие из перечисленных видов компетенций при подготовке бакалавра по направлению "Картография и геоинформатика" относятся к общекультурным

- A). способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

Б). владение методами составления, редактирования, подготовки к изданию и издания общегеографических и тематических карт, атласов и других картографических изображений;

В). способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции способность к самоорганизации и к самообразованию;

Г). владение картографическим, геоинформационными и аэрокосмическими методами для решения проектно-производственных задач.

Ответ: А

5. Укажите, с какими науками наиболее тесно связана картография:

А). география;

Б). информатика;

В). геодезия;

Г). математика;

Д). все ответы верны.

Ответ: Д

6. Укажите, какие из перечисленных обязанностей должен выполнять специалист в области картографии и геоинформатики;

А). создание тематических карт и атласов;

Б). проектирование геоинформационных систем;

В). развитие цифровой картографии;

Г). все ответы верны.

Ответ: А

7. Укажите предназначение понятийного аппарата науки:

А). отражение специфики данной области знаний;

Б). отличать теоретическое исследование от описания опыта;

В). установление связи с другими науками.

Ответ: А

8. Укажите, какие разделы классической математики в настоящее время применяются в картографии:

А). математический анализ;

Б). статистика и теория вероятностей;

В). сферическая тригонометрия;

Г). математическая визуализация.

Ответ: АБВ

9. Укажите ученого, которому принадлежит развитие представления о картографическом методе изучения и исследования действительности:

А). Ю.А. Мещеряков;

Б). К.К. Марков;

В). К.А. Салищев;

Г). А.И. Спиридонов;

Д). Ю.Г. Симонов.

Ответ: В

10. Укажите, что подразумевает визуальный метод исследования в картографии:

А). черчение на бумаге или прозрачном пластике;

Б). обработка картографических источников;

В). чтение карт, зрительное сопоставление и глазомерная оценка объектов;

- Г). сгущение координатной сетки;
- Д). предварительное цифрование материала.

Ответ: В

11. Укажите название прибора для измерения длины линии на местности:

- А). глазомер;
- Б). шагомер;
- В). стальная землемерная лента;
- Г). рейка.

Ответ: В

12. Укажите геодезический прибор, с помощью которого измеряют горизонтальные и вертикальные углы:

- А). нивелир;
- Б). эклиметр;
- В). теодолит;
- Г). экер;
- Д). гониометр.

Ответ: В

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОГСЭ.03 Основы философии

1. Какие древнегреческие философы объявили человека мерой всех вещей?

Ответ: софисты

2. Как называется этическая концепция, в которой высшим благом провозглашается удовольствие?

Ответ: гедонизм

3. Как называется себялюбие, предпочтение своих личных интересов интересам других, пренебрежение к интересам общества и окружающих?

Ответ: эгоизм

4. Какие нормы указывают на то, что должно быть, предъявляя требования к сознанию и поведению человека?

Ответ: моральные

5. Укажите социально-философское понятие, означающее терпимость к иному мировоззрению, образу жизни, поведению и обычаям?

Ответ: толерантность

6. Как называется учение о ценностях, их происхождении, сущности, функциях, типах и видах?

Ответ: аксиология

7. Какую культуру традиционно противопоставляют западной, акцентируют внимание на ее традиционности, патриархальности, религиозности?

Ответ: восточную

8. Укажите, какая этическая концепция применяется в примере:

губительно как чрезмерное чревоугодие, так и голод, как растрата денег, так и скупость.

Ответ: концепция золотой середины

9. Какая категория этики по своему содержанию противоположна добру, выражает представление о том, что противоречит требованиям морали и заслуживает осуждения?

Ответ: зло

10. Как называется философский и этический принцип, провозглашающий человека высшей ценностью?

Ответ: гуманизм

11. Как называется этический принцип и моральная практика, реализующие идею приоритета заботы о благополучии и счастье других людей?

Ответ: альтруизм

12. М.М. Бахтин в своей работе «К философии поступка» писал: «...Всякая общезначимая ценность становится действительно значимой только в индивидуальном контексте».

Объясните, как знание ценностей соотносится с их реализацией в социокультурном и профессиональном взаимодействии?

Ответ: Без воплощения в реальном общении, в отношении к миру и самому себе, ценность остается абстракцией. Знание ценностей имеет смысл только тогда, когда они реализуются на практике.

13. Основные этические концепции, реализуемые в социокультурном и профессиональном взаимодействии, можно разделить на следующие типы: этика добродетели, этика долга и утилитаристская этика. Соотнесите с каждым из направлений соответствующее ему высказывание:

1. Добродетель – такое качество личности, реализуя которое и действуя в соответствии с которым человек оказывается нравственным.

2. Поступай только согласно такой максиме, руководствуясь которой, ты в то же время можешь пожелать, чтобы она стала всеобщим законом.

3. Поступки являются правильными (хорошими) соответственно, когда имеют тенденцию содействовать счастью, неправильными (дурными), когда имеют тенденцию приносить противоположное счастье.

При соблюдении какой концепции наиболее эффективным окажется профессиональное взаимодействие, при соблюдении какой – социокультурное?

Ответ: 1 – этика добродетели; 2 – этика долга; 3 – утилитаристская этика. Наиболее эффективным профессиональное взаимодействие будет при соблюдении этики долга, социокультурное – при соблюдении этики добродетели и утилитаристской этики.

14. Изложите Ваши мысли относительно высказывания Ф. Ницше: «У кого есть Зачем жить, может вынести почти любое Как». Какая антропологическая проблема ставится в этом высказывании?

Ответ: проблема смысла жизни. В данном высказывании заключена мысль о том, что у человека должна быть в жизни цель, ради достижения которой он сможет выдержать любые испытания.

15. Проанализируйте отрывок из «Легенды о Великом инквизиторе» Ф.М. Достоевского. Какова основная проблема, которая ставится в данной легенде? В чем ее актуальность?

«Ты хочешь идти в мир и идешь с голыми руками, с каким-то обетом свободы, которого они, в простоте своей и в прирожденном бесчинстве своем, не могут и осмыслить, которого боятся они и страшатся, – ибо ничего и никогда не было для человека и для человеческого общества невыносимее свободы! А видишь ли сии камни в этой нагой раскаленной пустыне? Обрати их в хлебы, и за тобой побежит человечество как стадо, благодарное и послушное, хотя и вечно трепещущее, что ты отымешь руку свою и прекратятся им хлебы твои. Но ты не захотел лишить человека свободы и отверг предложение, ибо какая же свобода, рассудил ты, если послушание куплено хлебами? Ты возразил, что человек жив не единым хлебом, но знаешь ли, что во имя этого самого хлеба земного и восстанет на тебя дух земли, и сразится с тобою, и победит тебя, и все пойдут за ним...».

Ответ: Проблема свободы. Данная проблема актуальна в связи с тем, что человек стремится к свободе, но, получая ее, боится связанной с ней ответственности, его пугает проблема выбора и он бежит от свободы.

16. В социокультурном и профессиональном взаимодействии одним из основных выступает принцип гуманизма, наиболее полно развитый в философии эпохи Возрождения. Сформулируйте основные характеристики гуманизма и обоснуйте его актуальность. Проанализируйте возможные последствия современных феноменов (например, эвтаназии, смертной казни и т.п.), и укажите их противоречивость с точки зрения гуманизма.

Ответ: гуманизм – это система мировоззрения, основу которого составляет защита достоинства и самооценности личности, ее свободы и права на счастье. Актуальность гуманизма сегодня связана с увеличением числа экзистенциальных проблем, с необходимостью определить ценность человека и решать глобальные проблемы. В таких феноменах, как эвтаназия, смертная казнь, мы сталкиваемся с гуманистическими проблемами. Эвтаназия – это убийство, но одновременно – это облегчение страданий больного человека. Смертная казнь, с одной стороны, предотвращает повторное преступление в случае освобождения осужденного и является равноценным содеянному наказанием. С другой стороны, казнь – это убийство, а наказание должно быть направлено на исправление человека, а не на его уничтожение.

17. Анализируя особенности различных социальных групп, этносов и конфессий, укажите, какие глобальные проблемы человечества Вам известны, что является их причиной, и какие Вы видите пути их решения?

Ответ: экологические, экономические, демографические проблемы, эпидемии, проблемы применения оружия массового поражения, проблема войны и мира, проблема защиты культурного наследия.

Причины глобальных проблем человечества в усилении взаимосвязи между государствами и взаимозависимости регионов. Решение проблем возможно при объединении усилий всех стран и при приоритете выживания человека перед всеми остальными интересами.

18. Проанализируйте, в чем видит различие между культурой и цивилизацией Н.А. Бердяев. Согласны ли Вы с теми оценками и характеристиками культуры и цивилизации, которые предложены автором?

«Культура есть явление глубоко индивидуальное и неповторимое. Цивилизация же есть явление общее и повсюду повторяющееся. Культура имеет душу. Цивилизация же имеет лишь методы и орудие... Культура основана на священном предании. И чем древнее культура, тем она значительнее и прекраснее. Культура всегда гордится древностью своего происхождения, неразрывной связью с великим прошлым... Этого нельзя сказать про цивилизацию. Цивилизация дорожит своим недавним происхождением, она не ищет древних и глубоких источников. Она гордится изобретением сегодняшнего. У нее нет предков. Все в ней новенькое, все приспособлено к удобствам сегодняшнего дня».

Ответ: Действительно, можно согласиться с Бердяевым, поскольку цивилизация – это этап в развитии общества, когда приоритетным становится техническое развитие и материальное благополучие, а духовные процессы и явления отступают на задний план.

19. Проанализируйте высказывание Д.С. Лихачева из «Письма о добром и прекрасном», укажите, какими он видит принципы межкультурного взаимодействия. Согласны ли Вы с ним?

«Культура человечества движется вперед не путем перемещения в “пространстве-времени”, а путем наполнения ценностей. Ценности не сменяют друг друга, новые не уничтожают старых (если старые действительно настоящие), а присоединяясь к старым, увеличивают их значимость для сегодняшнего дня. Чем большими ценностями мы овладели, тем более изощрённым и острым становится наше восприятие иных культур – культур удалённых от нас во времени и в пространстве древних и других стран. Каждая из культур прошлого или иной страны становится для интеллигентного человека “своей культурой”, своей глубоко личной и своей в национальном аспекте, ибо познание своего сопряжено с познанием чужого».

Ответ: автор говорит о необходимости межкультурного диалога. Чем больше человек сталкивается с другими культурами и старается понять их ценности и принципы, тем легче ему общаться с представителями других групп, уважать и понимать их позицию.

20. Опираясь на знание этических учений, проанализируйте, в какой профессиональной сфере может быть применима этика долга И. Канта. Обоснуйте свой ответ.

Ответ: Практически каждая современная профессия формирует представление о долге. Этика Канта является основой врачебной этики, поскольку врач должен относиться к человеку как к цели, ориентируясь на непричинение вреда пациенту, справедливость и правдивость.

21. Проанализируйте, свидетельствует ли исторический опыт о том, что вера и упование на божественное откровение позволяют лучше решать практические задачи и овладевать наукой, чем стремление к знанию, самопознанию и собственной активной деятельности?

Ответ: нет, исторический опыт об этом не свидетельствует. На основании знания исторического опыта можно сказать, что именно стремление к знанию, самопознанию и собственной активной деятельности способствует научному прогрессу успешному решению практических задач. Наука в большей степени развивается в эпохи, когда человечество ориентировано на знание, самопознание и творческую активность (Эпоха Возрождения, Новое время).

ОГСЭ.03 История

1. Выберите правильный вариант ответа:

К какому веку относится появление в славянских землях норманнов во главе с Рюриком?

А XI век

- Б X век
- В IX век
- Г XII век

Ответ: В

2. Выберите правильный вариант ответа:

Когда впервые состоялся созыв Земского собора в России?

- А XVI век
- Б XII век
- В XV век
- Г XVII век

Ответ: А

3. Выберите правильный вариант ответа:

Какой из перечисленных городов был в XVII веке центром российской морской торговли со странами Западной Европы?

- А Рига
- Б Кронштадт
- В Мурманск
- Г Архангельск

Ответ: Г

4. Выберите правильный вариант ответа:

Противником России, в ходе Северной войны была

- А Польша
- Б Швеция
- В Пруссия
- Г Дания

Ответ: Б

5. Выберите правильный вариант ответа:

«Верховный тайный совет» играл определяющую роль в политической жизни России при

- А Павле I
- Б Петре II
- В Екатерине II
- Г Петре III

Ответ: Б

6. Выберите правильный вариант ответа:

Что из перечисленного было характерно для славянофилов в России XIX века?

- А идеализация истории допетровской Руси
- Б идеализация капиталистического общества
- В стремление к возрождению старообрядчества
- Г стремление к возрождению традиционных языческих культов

Ответ: А

7. Выберите правильный вариант ответа:

Какая из перечисленных реформ произошла в России в 1860-1870-х годах?

- А Столыпинская аграрная реформа
- Б земская реформа
- В учреждение первых министерств

Г секуляризация церковных земель

Ответ: Б

8. Выберите правильный вариант ответа:

Декрет о земле, принятый на II Всероссийском съезде Советов отменял

А крестьянскую общину

Б продразвёртку

В крепостное право

Г право частной собственности на землю

Ответ: Г

9. Выберите правильный вариант ответа:

Кто в годы гражданской войны возглавлял в России Добровольческую армию?

А Деникин А.И.

Б Брусилов А.А.

В Каменев С.С.

Г Власов А.А.

Ответ: А

10. Выберите правильный вариант ответа:

Продовольственная диктатура, введенная в годы «военного коммунизма» предусматривала

А принудительное изъятие излишков сельхозпродукции

Б создание колхозов

В введение натурального сельскохозяйственного налога

Г ликвидацию помещичьих хозяйств

Ответ: А

11. Выберите правильный вариант ответа:

В каком году была принята первая Конституция Советского Союза?

А 1922 г.

Б 1924 г.

В 1918 г.

Г 1936 г.

Ответ: Б

12. Выберите правильный вариант ответа:

Какое положение из названных характеризует новую экономическую политику?

А разрешение иностранных концессий

Б введение всеобщей трудовой повинности

В отмена частной собственности на землю

Г установление продовольственной диктатуры

Ответ: А

13. Выберите правильный вариант ответа:

Что стало одной из причин свёртывания НЭПа?

А падение уровня жизни людей, по сравнению с периодом осуществления политики «военного коммунизма»

Б несоответствие НЭПа идеологическим установкам большевиков

В невозможность создания колхозов в условиях НЭПа

Г массовые крестьянские выступления с требованиями проведения сплошной коллективизации

Ответ: Б

14. Выберите правильный вариант ответа:

Крупнейшей стройкой первых пятилеток было

- А строительство транссиба
- Б освоение Донбасса
- В строительство Днепрогэса
- Г строительство Байконура

Ответ: В

15. Выберите правильный вариант ответа:

Благодаря советско-германскому договору от 1939 года в состав СССР вошла

- А Украина
- Б Болгария
- В Прибалтика
- Г Чехословакия

Ответ: В

16. Выберите правильный вариант ответа:

Главным вопросом Мюнхенской конференции 1938 года стал вопрос о

- А ненападении, между Чехословакией и Германией
- Б передаче Судетской области Германии
- В объединении Австрии и Германии
- Г заключении «Антикоминтерновского пакта»

Ответ: Б

17. Выберите правильный вариант ответа:

В 1941 году немецкие войска были

- А разгромлены под Смоленском
- Б окружены в Сталинграде
- В разгромлены под Москвой
- Г разбиты в Ленинграде

Ответ: В

18. Выберите правильный вариант ответа:

В конце 40-х – начале 50-х преследовали «безродных космополитов» обвиняя людей в ...

- А коррупции
- Б нелегальном пересечении границы
- В хищении государственного имущества
- Г преклонении перед Западом

Ответ: Г

19. Выберите правильный вариант ответа:

Что из нижеперечисленного связано с понятием «десталинизация»?

- А борьба с диссидентами
- Б реабилитация политических заключённых
- В разрешение многопартийности
- Г созыв съезда народных депутатов

Ответ: Б

20. Выберите правильный вариант ответа:

Какое из приведенных событий произошло позже остальных?

- А Карибский кризис
- Б ввод советских войск в Афганистан
- В ввод советских войск в Венгрию
- Г создание НАТО

Ответ: Б

21. Выберите правильный вариант ответа:

Кого в Советском Союзе называли диссидентами?

- А злостных прогульщиков
- Б агентов иностранной разведки
- В борцов с «космополитизмом»
- Г борцов с существующим строем

Ответ: Г

22. Выберите правильный вариант ответа:

Согласно решению XIX конференции КПСС высшим органом государственной власти в СССР становился

- А Съезд народных депутатов СССР
- Б Совет Министров СССР
- В Государственная Дума СССР
- Г Федеральное собрание

Ответ: А

23. Укажите, что из перечисленного относится к реформам правительства Ельцина — Гайдара начала 1990-х гг.:

- А начало деятельности Съезда народных депутатов
- Б ваучерная приватизация
- В реализация национальных проектов в социальной сфере и экономике
- Г образование Государственного совета Российской Федерации

Ответ: Б

24. Выберите правильный вариант ответа:

В соответствии с Конституцией Российской Федерации 1993 года высшим законодательным органом государственной власти стал двухпалатный парламент, получивший название

- А Верховный Совет
- Б Федеральное собрание
- В Национальная ассамблея
- Г Народное собрание

Ответ: Б

25. Расположите события в хронологическом порядке:

- А. приход Рюрика на славянские земли
- В. образование древнерусского государства
- С. принятие христианства на Руси
- Д. Любический княжеский съезд

*** В формулировке вопроса события расположены в верном хронологическом порядке.**

26. Расположите события в хронологическом порядке:

- A. Битва при Калке
- B. Ледовое побоище
- C. Куликовская битва
- D. Стояние на Угре

*** В формулировке вопроса события расположены в верном хронологическом порядке.**

27. Расположите события в хронологическом порядке:

- царствование Бориса Годунова
- правление Василия Шуйского
- семибоящина
- создание второго ополчения

*** В формулировке вопроса события расположены в верном хронологическом порядке.**

28. Расположите события в хронологическом порядке:

- захват Константинополя турками-османами
- открытие Х. Колумбом американского континента
- начало Реформации в Европе
- ликвидация абсолютизма в Англии

*** В формулировке вопроса события расположены в верном хронологическом порядке.**

29. Расположите события в хронологическом порядке:

- Поход русской армии В.В.Голицина на Крым
- Взятие Азова
- Поражение под Нарвой
- Полтавская битва

*** В формулировке вопроса события расположены в верном хронологическом порядке.**

30. Расположите события в хронологическом порядке:

- создание приказов
- создание коллегий
- создание министерств
- создание Государственной Думы

*** В формулировке вопроса события расположены в верном хронологическом порядке.**

31. Расположите события в хронологическом порядке:

- Крымская война
- русско-японская война
- назначение П.А. Столыпина на пост премьер-министра
- начало I мировой войны

*** В формулировке вопроса события расположены в верном хронологическом порядке.**

рядке.

32. Расположите события в хронологическом порядке:

- Падение монархии в России
- «Корниловский мятеж»
- II съезд Советов
- Открытие Учредительного собрания

*** В формулировке вопроса события расположены в верном хронологическом порядке.**

33. Расположите события в хронологическом порядке:

- II съезд Советов
- Брестский мир
- Принятие первой Конституции РСФСР
- Введение НЭПа

*** В формулировке вопроса события расположены в верном хронологическом порядке.**

34. Расположите события в хронологическом порядке:

- Московское сражение
- Сталинградская битва
- Курская битва
- Висло-Одерская операция

*** В формулировке вопроса события расположены в верном хронологическом порядке.**

35. Расположите события в хронологическом порядке:

- создание НАТО
- создание ОВД
- Карибский кризис
- ввод советских войск в Афганистан

*** В формулировке вопроса события расположены в верном хронологическом порядке.**

36. Расположите события в хронологическом порядке:

- выборы президента РСФСР
- попытка захвата власти ГКЧП
- образование СНГ
- принятие Конституции России

*** В формулировке вопроса события расположены в верном хронологическом порядке.**

37. Установите связи между событиями и историческими персонами:

- Любический княжеский съезд
- восстание древлян
- создание системы престолонаследия

- захват Киева
- строительство белокаменного Кремля

Варианты для выбора:

- князь Владимир «Мономах»
- князь Игорь «Старый»
- князь Ярослав «Мудрый»
- князь Юрий «Долгорукий»
- нет среди приведенных

*** варианты для выбора приведены в порядке указания событий.**

38. Установите связи между событиями и историческим персонами:

- поход Лжедмитрия I на Москву
- «стояние» на р. Угре
- Куликовская битва
- Ливонская война
- восстание под предводительством К. Булавина

Варианты для выбора:

- Борис Годунов
- Иван III
- Дмитрий Донской
- Иван IV Грозный
- нет среди приведенных

*** варианты для выбора приведены в порядке указания событий.**

39. Установите связи между представительными органами власти и странами, где они были созданы:

- кортесы
- конгресс
- генеральные штаты
- парламент

Варианты для выбора:

- Испания
- США
- Франция
- Англия

*** варианты для выбора приведены в порядке указания органов власти.**

40. Установите связи между законодательными актами и историческими персонами:

- Наказ к работе «Уложенной комиссии»
- Указ о создании Московского университета
- «Соборное уложение»
- Указ о единонаследии

Варианты для выбора:

- Екатерина II
- Елизавета Петровна
- Алексей Михайлович

- Пётр I

*** варианты для выбора приведены в порядке указания законодательных актов.**

41. Установите связи между законодательными актами и историческими персонажами:

- Наказ к работе «Уложенной комиссии»
- Указ об обязанных крестьянах
- Указ о вольных хлебопашцах
- Указ о приписных и посессионных крестьянах

Варианты для выбора:

- Екатерина II
- Николай I
- Александр I
- Пётр I

*** варианты для выбора приведены в порядке указания законодательных актов.**

42. Установите связи между историческими событиями и датами их наступления:

- Венский конгресс
- Битва при Аустерлице
- Битва при Бородино
- Тильзитский мир

Варианты для выбора:

- 1815 год
- 1805 год
- 1812 год
- 1807 год

*** варианты для выбора приведены в порядке указания событий.**

43. Установите связи между событиями внешней политики СССР в 20-30-е годы и датами их наступления:

- Советско-германский договор «О дружбе и границе»
- Раппальский советско-германский договор
- Вступление СССР в Лигу Наций
- Советско-японские бои у озера Хасан

Варианты для выбора:

- 1939 г.
- 1922 г.
- 1934 г.
- 1938 г.

*** варианты для выбора приведены в порядке указания событий.**

44. Установите связи между названиями крупнейших сражений на советско-германском фронте и годами их происхождения:

- Смоленское сражение
- Завершение Сталинградской битвы
- освобождение Белоруссии («Багратион»)

- Висло-Одерская операция

Варианты для выбора:

- 1941 г.
- 1943 г.
- 1944 г.
- 1945 г.

*** варианты для выбора приведены в порядке указания сражений.**

45. Установите соответствие между терминами и их определениями:

- политика максимальной открытости деятельности государственных учреждений и свободы информации, основной компонент политики перестройки, проводимой в СССР во второй половине 1980х гг.
- произвольные решения в хозяйственной практике, не учитывающие объективные условия и научно обоснованные рекомендации
- состояние экономики, характеризующееся застоем производства и торговли на протяжении длительного периода и сопровождающееся увеличением численности безработных, снижением заработной платы и уровня жизни населения
- мировоззрение мирового гражданства, ставящее общечеловеческие интересы и ценности выше интересов отдельной нации

Варианты для выбора:

- гласность
- волюнтаризм
- стагнация
- космополитизм

*** варианты для выбора приведены в порядке указания определений.**

ОП.01 Безопасность жизнедеятельности

1. Пострадавший внезапно потерял сознание. Дыхание присутствует. Выберите необходимое действие:

- А следует уложить пострадавшего в устойчивое боковое положение (позу восстановления, стабильное боковое положение)
- Б для профилактики возможного вдыхания рвотных масс необходимо уложить пострадавшего на живот
- В для профилактики возможного вдыхания рвотных масс следует повернуть голову пострадавшего набок
- Г для скорейшего восстановления сознания необходимо надавить пострадавшему на болевые точки (угол нижней челюсти, верхняя губа и т.д.)
- Д следует дать понюхать нашатырный спирт на ватке
- Е необходимо придать положение на спине с приподнятыми ногами для обеспечения лучшего кровоснабжения головного мозга пострадавшего

Ответ: А

2. Выберите правильный вариант ответа:

Для наложения окклюзионной (герметизирующей) повязки при открытом пневмотораксе можно использовать

- А Индивидуальный противохимический пакет
- Б Пакет перевязочный медицинский
- В Аптечку индивидуальную АИ-2

Г Аптечку индивидуальную АИ-4

Ответ: Б

3. Выберите правильные варианты ответа:

Выберите телефоны экстренных служб РФ.

А 112

Б 101

В 104

Г 113

Д 105

Е 001

Ж 020

З 103

И 911

Ответ: АБВЗ

4. Выберите правильный вариант ответа:

При полном отсутствии или недостатке кислорода в воздухе применяются ... СИ-ЗОД.

А фильтрующие

Б изолирующие

В табельные

Г простейшие

Ответ: Б

5. Выберите правильный вариант ответа:

В случае применения каких защитных сооружений нужно пользоваться средствами индивидуальной защиты, т.к. они не обеспечивают защиты от аварийно химически опасных веществ и бактериальных средств?

А простейших укрытий

Б убежищ

В противорадиационных укрытий

Г бомбоубежищ

Ответ: А

6. Укажите, в каких случаях осуществляется экстренное извлечение пострадавшего из аварийного автомобиля:

А во всех случаях, когда пострадавшему требуется немедленное оказание первой помощи

Б экстренное извлечение пострадавшего производится только силами сотрудников скорой медицинской помощи или спасателями МЧС

В наличие угрозы для жизни и здоровья пострадавшего и невозможность оказания первой помощи в автомобиле

Г в случае, если у пострадавшего отсутствуют признаки серьезных травм

Ответ: В

7. Выберите основные способы остановки кровотечения при ранении головы:

А прямое давление на рану, наложение давящей повязки

Б наложение давящей повязки, пальцевое прижатие сонной артерии

В пальцевое прижатие сонной артерии, наложение давящей повязки с использованием жгута

Г применение холода в области ранения, пальцевое прижатие сонной артерии

Ответ: А

8. Выберите основные признаки закупорки инородным телом верхних дыхательных путей тяжелой степени у пострадавшего:

- А не может дышать или дыхание явно затруднено (шумное, хриплое), хватается за горло, не может говорить, только кивает
- Б хватается за горло, кашляет, просит о помощи
- В надрывно кашляет, пытается что-то сказать, лицо багровеет
- Г жалуется на наличие инородного тела в дыхательных путях, говорит, что «поперхнулся», просит постучать по спине

Ответ: А

9. Выберите правильный вариант ответа:

При проникающем ранении груди самое важное – это

- А попытаться остановить кровотечение давящей повязкой
- Б не прикасаться к ране во избежание причинения вреда
- В наложить на рану груди повязку, не пропускающую воздух (окклюзионную)
- Г своевременно обезболить пострадавшего
- Д постоянно контролировать дыхание и кровообращение пострадавшего
- Е придать пострадавшему устойчивое боковое положение

Ответ: В

10. Выберите правильный вариант ответа:

Если в ране находится инородный предмет, более правильным будет

- А срочно извлечь из раны инородный предмет, остановить кровотечение доступными способами, вызвать скорую медицинскую помощь
- Б срочно извлечь из раны инородный предмет, остановить кровотечение доступными способами, вызвать скорую медицинскую помощь
- В не предпринимать никаких действий до прибытия медицинских работников
- Г закрыть рану стерильной салфеткой, вызвать скорую медицинскую помощь, инородный предмет не извлекать
- Д аккуратно удалить инородный предмет, кровотечение из раны остановить путем заполнения ее стерильными салфетками, вызвать скорую медицинскую помощь, положить холод на место ранения

Ответ: Г

11. Укажите основную цель обзорного (быстрого) осмотра пострадавшего:

- А оценить его общее состояние
- Б обнаружить явные признаки наружного кровотечения (прежде всего, артериального)
- В попытаться обнаружить ранения различных областей тела
- Г определить, нуждается ли пострадавший в оказании первой помощи

Ответ: Б

12. Выберите последовательность подробного осмотра пострадавшего, находящегося в сознании:

- А голова, шея, грудная клетка, живот, ноги и руки
- Б грудная клетка, голова и шея, ноги и руки, живот
- В голова, грудная клетка, живот, шея, руки и ноги
- Г ноги и руки, голова и шея, грудная клетка и живот

Ответ: А

13. Выберите виды инструктажа на рабочем месте.

- А первичный
- Б вводный
- В вторичный
- Г повторный
- Д внеплановый
- Е плановый

Ответ: АБГД

14. Выберите правильные варианты ответа:

Цунами характеризуется следующим:

- А несколько волн, следующих одна за другой с неравномерными интервалами
- Б несколько волн, следующих одна за другой с относительно равномерными интервалами
- В самая высокая волна не всегда бывает первой
- Г самая высокая волна ВСЕГДА бывает первой
- Д волны цунами следуют с интервалами – от 3 мин до нескольких часов

Ответ: АВ

15. Укажите действия во время наводнения:

- А Ценные вещи перенесите на верхние этажи здания и сооружений
- Б Поднимитесь на верхние этажи, чердаки, крыши зданий и сооружений
- В Отключите газ и электричество
- Г Возьмите с собой документы, самые необходимые вещи, небольшой запас продуктов и воды
- Д Включите радио для прослушивания экстренных сообщений
- Е Брать с собой документы, самые необходимые вещи, небольшой запас продуктов и воды не рекомендуется, т.к. вы теряете время и становитесь менее мобильными. Срочно перемещайтесь как можно выше!
- Ж Не теряйте время на отключение газа и электричества, т.к. при ЧС в зоне бедствия это должно происходить автоматически
- З Не поднимитесь на верхние этажи, чердаки, крыши зданий и сооружений, т.к. вода изолирует вас. Нужно срочно выдвигаться в ближайший более крупный населенный пункт

Ответ: АБВГД

16. Выберите правильный вариант ответа:

Выведение в загородную зону рабочих и служащих, членов их семей, студентов вузов и ссузов организуется через предприятия, учреждения и учебные заведения при ... принципе эвакуации.

- А территориальном
- Б территориально-производственном
- В производственном
- Г бытовом
- Д территориально-локальном

Ответ: Б

17. Выберите правильный вариант ответа:

Полную специальную обработку проводят

- А после выхода из зоны загрязнения (заражения)
- Б до выхода из зоны загрязнения (заражения)
- В до входа в зону загрязнения (заражения)

Ответ: А

18. Выберите правильные варианты ответа:

Йодная профилактика при выбросе в окружающую среду радиоактивных изотопов йода проводится следующими препаратами:

- А калия йодид
- Б раствор Люголя
- В настойка йода 5%
- Г калия гипохлорит
- Д раствор Рингера

Ответ: АБВ

19. Укажите основные формы острой лучевой болезни:

- А костно-мозговая
- Б кишечная
- В токсимическая
- Г церебральная
- Д кардиальная
- Е нейrogenная
- Ж мнимая
- З смешанная

Ответ: АБВГ

20. Выберите естественные источники радиации:

- А излучение Солнца
- Б радиоизотопы земной коры
- В газ радон
- Г различные медицинские процедуры: компьютерная томография, лучевая терапия и т.д.
- Д длинноволновое ультрафиолетовое излучение

Ответ: АБВ

21. Выберите правильные варианты ответа:

К простейшим способам защиты от аммиака относят:

- А протереть кожные покровы борным спиртом или раствором лимонной кислоты
- Б протереть кожные покровы синильной кислоты
- В дышать через ткань или ватно-марлевую повязку, смоченную 2-5% раствором лимонной кислоты
- Г дышать через ткань или ватно-марлевую повязку, смоченную раствором синильной кислоты
- Д дышать через ткань или ватно-марлевую повязку, смоченную раствором пищевой соды
- Е закапать в нос несколько капель растительного масла
- Ж закапать в нос несколько капель минерального масла

Ответ: АВЕ

22. Выберите правильный вариант ответа:

Трансмиссивные инфекции передаются от человека к человеку с помощью/через ...

- А кровососущих членистоногих
- Б воду, пищу
- В капельки мокроты и слизи в воздухе
- Г контакт кожных покровов или слизистых оболочек

Ответ: А

23. Выберите правильный вариант ответа:

Массовое заболевание животных называется

- А пандемия
- Б эпидемия
- В эпифитотия
- Г эпизоотия

Ответ: Г

24. Выберите правильный вариант ответа:

Для возникновения эпидемического процесса необходим (-о, -ы)

- А любые бактерии, вирусы, грибы
- Б большое скопление людей
- В патогенный микроорганизм
- Г холодное время года

Ответ: В

25. Выберите правильный вариант ответа:

РСЧС – это

- А Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций
- Б Российская система чрезвычайных ситуаций
- В Российская служба чрезвычайных ситуаций

Ответ: А

26. Как называется территория разброса конструкционных материалов аварийных объектов и действия α -, β - и γ -излучений?

Ответ: Очаг аварии

27. Заполните пропуск:

В системе СИ единицей поглощенной дозы радиоактивного излучения является ...?

Ответ: Грей/Гр

28. Заполните пропуск (цифрами укажите число):

Острая лучевая болезнь развивается после кратковременного (3 суток) внешнего относительно равномерного внешнего облучения в дозах, превышающих ... Гр.

Ответ: 1

29. Заполните пропуск (в соответствующем падеже):

По скорости развития патологических нарушений в организме аварийно химически опасные вещества делятся на три группы. Если развитие симптомов интоксикации у пораженных аварийно химически опасными веществами наблюдается в течение нескольких минут, значит это вещества ... действия.

Ответ: быстрого

30. Заполните пропуск (в соответствующем падеже):

Непланируемый и неуправляемый выброс (пролив, россыпь, утечка) АОХВ, отрицательно воздействующий на человека и окружающую среду называется

Ответ: химическая авария

ОП.03 Техника безопасности в картографо-геодезическом производстве

1. Какие факторы трудового процесса относятся к вредным или опасным?

1. Техническая сложность трудового процесса;
- 2. Тяжесть трудового процесса;**
- 3. Напряженность трудового процесса;**
4. Продолжительность трудового процесса;
5. Монотонность трудового процесса.

Ответ: 2, 3

2. Можно ли перевозить работников в кузове грузового автомобиля?

- 1. Да, если кузов автомобиля официально оборудован специальными пассажирскими местами;**
2. Да, если других средств передвижения нет;
3. Нет, ни при каких условиях;
4. Да, если автомобиль будет двигаться по грунтовым дорогам;
- 5. Нет, если кузов автомобиля официально не оборудован специальными пассажирскими местами.**

Ответ: 1, 5

3. Что входит в обязанности работодателя при наступлении несчастного случая на производстве?

1. Оповещение родственников пострадавшего;
- 2. Организация первой медицинской помощи;**
- 3. Доставка пострадавшего в медицинское учреждение;**
4. Оказание материальной помощи;
5. Оказание психологической поддержки.

Ответ: 2

4. По результатам государственной экспертизы условий труда, составляется специальный документ. Как он называется?

1. Приказ о соответствии (несоответствии) условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда;
- 2. Заключение о соответствии (несоответствии) условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда;**
3. Распоряжение о соответствии (несоответствии) условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда;
4. Акт о соответствии (несоответствии) условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда.

Ответ: 2

5. По каким причинам не может быть проведен внеплановый инструктаж по технике безопасности?

1. При введении в действие новых или изменении законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда, а также инструкций по охране труда;
2. По решению работодателя;
3. При нарушении работниками требований охраны труда, если эти нарушения создали реальную угрозу наступления тяжких последствий;
- 4. По требованию работников предприятия;**
5. По требованию должностных лиц органов государственного надзора и контроля.

Ответ: 4

6. Какой вид инструктажа по технике безопасности обязательно проводится на рабочем месте?

1. Вводный;
- 2. Первичный;**
3. Целевой;
- 4. Повторный;**
5. Обязательный.

Ответ: 2, 4

7. Какие функции должна выполнять служба охраны труда на предприятии?

- 1. Проводить расследование несчастных случаев на производстве;**
2. Оповещать работников об изменениях в Уставных документах предприятия;
- 3. Проводить обучение работников по охране труда;**
4. Разъяснять работникам основные функции службы охраны труда;
5. Обеспечивать работников спецодеждой

Ответ: 1, 3

8. Фактор производственной среды или трудового процесса, воздействие которого может привести к травме или смерти работника называется:

- 1. Опасный производственным фактор;**
2. Особым производственным фактором;
3. Травмоопасным производственным фактором;
4. Нежелательным производственным фактором.

Ответ: 1

9. Какая максимальная суточная продолжительность сверхурочной работы установлена Трудовым кодексом Российской Федерации?

1. 2 часа;
2. 3 часа;
- 3. 4 часа;**
4. 8 часов;
5. Норматив не установлен.

Ответ: 3

ОП.08 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1. Предпринимательство – это:

1. добровольная деятельность человека, который, пользуясь либо распоряжаясь экономическими благами, самостоятельно или с привлечением наемного труда, принимает меры по производству нового продукта с целью получения дохода деятельность человека, направленная на максимизацию прибыли
2. принудительная деятельность экономического агента, нацеленная на получение прибыли и дохода путем эффективного сочетания ограниченных ресурсов

Ответ: 1

2. Укажите признаки предпринимательства:

1. легализованность;
2. самостоятельность, реализованность;
3. рискованность, стилизованность;
4. прибыльность

Ответ: 1

3. Риск, который возникает в процессе реализации товаров и услуг?

1. инвестиционный
2. коммерческий
3. производственный

Ответ: 2

4. Вид предпринимательства, направленный на создание каких-либо материальных благ?

1. предпринимательство в сфере услуг
2. производственное предпринимательство
3. оба варианта верны

Ответ: 3

5. К предпринимательству не относится деятельность:

1. торговля продуктами питания
2. эмиссия ценных бумаг и торговля ими
3. организация регулярных пассажирских перевозок

Ответ: 2

6. Что лежит в основе любого предпринимательства?

1. четкая направленность на получение финансового результата
2. желание максимально удовлетворить потребности общества в товарах и услугах
3. желание занять максимально перспективную нишу на рынке

Ответ: 1

7. Экономической основой индивидуального предпринимательства является собственность:

1. частная
2. общественная
3. государственная

Ответ: 1

8. Физическое лицо – это:

1. физически сильный человек
2. человек, имеющий необходимое образование в области физики
3. гражданин, обладающий правоспособностью и дееспособностью

Ответ: 3

ПМ.02 Технология создания общегеографических карт и атласов

МДК.02.01 Изучение общих вопросов картографии

1. Это уникальное шеститомное картографическое произведение создавалось более 30 лет. Первый том его вышел в 1974 году, шестой в 2005 году. В атласе собрано беспрецедентное количество карт, только первый том насчитывает 981 карту. В разные годы, в редакционную коллегию входили ведущие ученые нашей страны: И.П. Герасимов, С.В. Калесник, А.Ф. Трешников, М.И. Будыко, К.А. Салищев и многие другие. Ответственным редактором выступал адмирал флота Советского Союза С.В. Горшков. Как называется это картографическое произведение.

Ответ: Атлас океанов

2. Какой из перечисленных фундаментальных атласов не издавался в СССР и Российской Федерации.

1. Физико-географический атлас мира (1964)
2. Национальный атлас России (2004)
3. Атлас Антарктики (1969)
4. Морской атлас (1950)
5. **Климатический атлас мира (2007)**

Ответ: 5

3. Карты с каким названием нет в Физико-географическом атласе мира, изданном в 1964 году?

1. Геология
2. Радиационный баланс
3. Распространение и миграция животных
4. **Плотность населения**
5. Дата начала безморозного периода

Ответ: 4

МДК.02.02 Создание геодезической основы для топографических карт и планов

1. Степень уменьшения линии на плане (карте) определяется:

- A. кратностью.
- B. масштабом.
- C. коэффициентом сжатия.
- D. коэффициентом редуцирования.

Ответ: B

2. Под рельефом местности понимают:

- A. совокупность выпуклых частей поверхности.
- B. совокупность вогнутых частей поверхности.
- C. равнинные, плоские участки.
- D. совокупность неровностей земной поверхности.

Ответ: D

3. Выбрать из списка определение картографии принятое в официальных документах Российской Федерации

- a. Область науки, техники и производства, охватывающая изучение, создание и использование картографических произведений;
- б. Искусство, наука и технология создания карт, а также их изучение как научных документов и произведений искусства;
- в. Совокупность исследований, научных, технических и художественных процессов, выполняемых с целью создания карт, планов и других средств изображения, а также методы их использования.

Ответ: а

4. Выбрать из списка основные свойства карты

- a. Математический закон построения - применение специальных картографических проекций, позволяющих перейти от сферической поверхности Земли к плоскости карты;
- б. Знаковость изображения - использование особого условного языка картографических символов;

- в. Генерализованность картографического изображения - отбор и обобщение изображаемых объектов;
- г. Системность отображения действительности - передача элементов и связей между ними, отображение иерархии геосистем;
- д. Территориальный охват;
- е. Резервность изображения и легенды - запланированная возможность дополнять, изменять и уточнять содержание карты.

Ответ: абвг

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ЕН.03 Экологические основы природопользования

1. В последнее время возросло количество пожаров в лесах, причины их возникновения различны от засухи и жары, до человеческого фактора. Какие меры необходимо принять, чтобы снизить их количество.

Ответ: Необходимо очищать лес от сухостоя, не разжигать костров, не бросать окурки, опаживать лес или лесополосу от дорог и степной зоны, т.к. сухая трава быстро загорается и огонь со степи может легко переброситься на лес.

2. Назовите основные источники загрязнения атмосферы естественного и антропогенного происхождения?

Ответ: К естественным источникам относится пыль растительного, вулканического и космического происхождения, пыль от эрозии почвы, частицы морской соли, туман, дымы от лесных пожаров, газы вулканического происхождения и др. К антропогенным загрязнителям атмосферы являются: транспорт, теплоэнергетика, затем черная и цветная металлургия, нефтедобыча и нефтехимия, на 4-м месте – химическая промышленность.

3. Какие факторы определяют механизм образования «лондонского смога»?

Ответ: низкая температура и повышенная влажность при сгорании дров и угля.

4. В районах страны, где работают цементные заводы, в радиусе 30-ти км плохо растут и даже гибнут растения, особенно в отсутствие дождей. Как можно объяснить причину гибели растений?

Ответ: Цементный завод – сильнейший источник пыли. В результате оседания пыли на листья у растений затрудняются процессы дыхания и фотосинтеза – основных физиологических процессов у растений.

ОП.01 Безопасность жизнедеятельности

1. Заполните пропуск (в соответствующем падеже):

При поражении хлором для защиты органов дыхания используется промышленный противогаз, при отсутствии противогаза – ватно-марлевая повязка, смоченная 2-5% раствором

Ответ: питьевой соды

2. Как называется временное затопление водой участков суши в результате подъема уровня воды в реках, озерах, морях?

Ответ: Наводнение

3. Признаки какой ЧС природного характера перечислены ниже?

- запах газа в районе, где раньше этого не замечалось;
- беспокойство птиц и домашних животных;
- вспышки в виде рассеянного света зарниц;
- искрение близко расположенных, но не соприкасающихся электрических проводов;
- голубоватое свечение внутренней поверхности стен домов;
- самопроизвольное загорание люминесцентных ламп.

Ответ: Близкого землетрясения

4. Признаками какого пожара является горячая земля и струйки дыма из почвы?

Ответ: Подземного

5. Какой режим функционирования единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) вводится при возникновении и во время ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера?

Ответ: Режим чрезвычайной ситуации

6. Какие подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) создаются федеральными органами исполнительной власти в министерствах, ведомствах для решения специальных задач по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций в сфере их деятельности и порученных им отраслях экономики?

Ответ: Функциональные

7. Заполните пропуск (в соответствующем падеже):

Область научных знаний, изучающая общие проблемы опасности, угрожающие человеку и среде его обитания и разрабатывающая соответствующие способы защиты от них – это

Ответ: Безопасность жизнедеятельности

8. Заполните пропуск (в соответствующем падеже):

Территория, на которой сложилась ЧС называется

Ответ: Зона чрезвычайной ситуации

9. Заполните пропуск (в соответствующем падеже):

Совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам, и месту проведения мероприятий, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов называется

Ответ: защита населения в чрезвычайных ситуациях

10. Заполните пропуск (в соответствующем падеже):

Комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) нетрудоспособного и не занятого в производстве населения, а также рабочих и служащих объектов экономики, прекращающих производственную деятельность, из зоны вероятной или случившейся ЧС в безопасные районы, а также жизнеобеспечение эвакуированных в районе размещения называется

Ответа: эвакуация

11. Заполните пропуск (в соответствующем падеже):

Средства коллективной защиты населения – инженерные сооружения гражданской обороны, предназначенные для защиты от оружия массового поражения и других современ-

ных средств нападения. Они подразделяются на противорадиационные укрытия, простейшие укрытия и ...

Ответ: убежища

12. Укажите основные способами борьбы с лесными пожарами.

Пример ответа: Захлестывание кромки огня, засыпка его землей, заливка водой (химикатами), создание заградительных и минеральных полос, пуск встречного огня (отжиг).

13. Сформулируйте рекомендации по наполнению тревожного чемодана на случай возникновения ЧС.

Пример ответа: Аптечка первой помощи, ремонтный комплект (нитки, иголки и пр.), спички (лучше охотничьи), 2-3 газовые зажигалки, мини радиоприёмник с дополнительными элементами питания, фонарь с дополнительными элементами питания, охотничий и универсальный нож (мультитул), теплая одежда и обувь, комплект сменного белья, постельные принадлежности, средства личной гигиены, продукты питания и вода на 2-3 дня, одноразовая посуда, свисток, средства индивидуальной защиты, документы, деньги. Уложить все это в рюкзак или чемодан объёмом 50 л, яркой расцветки со светоотражающими полосами.

14. Семья из трёх человек – родители и ребенок 5 лет. Сформулируйте рекомендации о проведении йодной профилактики препаратом калия йодид.

Пример ответа: Родители применяют калия йодид 1 раз в день по 125 мкг, ребенок - 1 раз в день по 40 мкг.

15. Вы упали на рельсы в метро. Приближение поезда не слышно. Вы не травмированы, можете идти. Ваши действия? Какие действия недопустимы?

Пример ответа: Двигаться под часы (в эту сторону придет голова состава). Под часами зайти на 1-2 м за указательную линию (типа «зебра»). Остановиться. Лечь между рельсами. До линии состав сделает остановку. Не пытаться подтянуться за край платформы из-за опасности травмирования электрическим током. Не уходить далеко вглубь тоннеля.

16. Вы видите, что человек упал между вагонами стоящего поезда. Ваши действия?

Пример ответа: Заблокировать дверь любым подручным предметом (сумка, бутылка с водой, книга и т.п.). Взять в руку яркую ткань (шарф, платок и т.п.) и совершая круговые движения руки над головой двигаться в сторону головы состава (там, где находится машинист). Попросить прохожих сообщить о человеке дежурному по станции.

17. Прозвучал сигнал «Внимание всем!». В речевом сообщении указано, что произошел выброс аммиака. Сформулируйте рекомендации о простейших способах защиты населения от аммиака.

Пример ответа: При поражении аммиаком кожу промыть 2% раствором борной кислоты или 5% раствором лимонной кислоты. В глаза закапать 30% раствор альбумида, в нос – несколько капель любого растительного масла. Для защиты органов дыхания использовать промышленный противогаз, при его отсутствии - ватно-марлевая повязка, смоченная 5% раствором лимонной кислоты.

18. Какие преимущества имеет, применяемый в РФ, комбинированный способ эвакуации?

Пример ответа: Комбинированный способ эвакуации имеет два преимущества – сокращение сроков эвакуации и наибольший охват населения.

19. Произошло возгорание масла на сковороде во время приготовления пищи на кухне. Ваши действия?

Пример ответа: Накрыть сковороду крышкой для прекращения поступления кислорода воздуха, который поддерживает горение масла.

20. Вы почувствовали запах газа в подъезде. Ваши действия?

Пример ответа: Открыть дверь и окна в подъезде для проветривания. Вызвать аварийную службу газа по номеру 104 или 112. Выйдите сами и выведите людей из зоны утечки газа (не менее 5 м); не допускайте в зону утечки посторонних людей и автотранспорт; дождитесь прибытия бригады.

21. Вас сбивает автомобиль, и избежать этого уже нельзя. Каким образом можно постараться уменьшить вероятность получения серьезных травм?

Пример ответа: Необходимо сгруппировавшись (подтянуть колени к животу) прыгнуть на капот автомобиля или лобовое стекло и защитить голову руками.

22. Произошел выброс радиоактивных веществ. Человек жалуется на тошноту, рвоту, скачки давления, нарушение стула. С каким состоянием организма, скорее всего, связаны эти симптомы?

Пример ответа: Острая лучевая болезнь

23. При оказании первой помощи пострадавшему, какие мероприятия нужно произвести самыми первыми и почему?

Пример ответа: Оценить наличие угрожающих факторов для собственной безопасности. Чтобы количество пострадавших не увеличилось.

24. Для распространения инфекционных болезней в человеческом коллективе необходимо три взаимодействующих звена (факторы эпидемического процесса). Укажите их.

Пример ответа: 1 звено – источник инфекции, который выделяет микроба-возбудителя болезни; 2 звено – механизм передачи возбудителей инфекционной болезни; 3 звено – восприимчивое население (восприимчивый организм).

ОП.03 Техника безопасности в картографо-геодезическом производстве

1. Вероятность причинения вреда жизни и (или) здоровью работника в результате воздействия на него вредного и (или) опасного производственного фактора при исполнении им своей трудовой функции с учетом возможной тяжести повреждения здоровья называется:

1. Производственной опасностью;
- 2. Профессиональным риском;**
3. Производственным риском;
4. Вероятностным риском.

Ответ: 2

2. Укажите лицо, которые не может входить в комиссию по расследованию профессионального заболевания?

- 1. Работодатель;**
2. Председатель профсоюза;
3. Специалист по охране труда;
4. Работник;

5. Представитель медицинского учреждения.

Ответ: 1

3. Как часто должны пересматриваться инструкции по охране труда на предприятии?

1. Два раза в год;

2. Не реже одного раза в пять лет;

3. Не реже одного раза в три года;

4. Каждый год.

Ответ: 2

4. Каким документом оформляются результаты проверки знаний охраны труда у работников предприятия?

1. Зачетной ведомостью по охране труда;

2. Приказом руководителя;

3. Протоколом;

4. Распоряжением начальника службы охраны труда;

5. Журналом по технике безопасности.

Ответ: 3

5. Какие лекарственные средства необходимо дать пострадавшему при оказании ему первой помощи?

1. Обезболивающие;

2. Успокоительные;

3. Лекарственные средства давать запрещено;

4. Лекарственные средства даются в зависимости от характера повреждения.

Ответ: 3

6. На какое место конечности с кровоточащей раной накладывается кровоостанавливающий жгут?

1. На рану;

2. На 2-3 см ниже раны;

3. На 4-6 см выше раны;

4. Подходят все перечисленные варианты.

Ответ: 3

7. На какое место конечности при переломах костей накладывается шина:

1. Ниже области перелом, так чтобы шина захватывала не менее одного ближайшего сустава;

2. Выше и ниже области перелома, так чтобы шина захватывала не менее двух ближайших суставов;

3. Выше области перелома, так чтобы шина захватывала не менее одного ближайшего сустава.

Ответ: 2

8. Какие действия необходимо предпринять при черепно-мозговой травме?

1. Никаких действий не предпринимать;

2. Дать пострадавшему обезболивающие лекарственные средства;

3. Приложить к голове холод.

4. Необходимо приложить к голове смоченную теплой водой ткань.

Ответ: 3

9. На какое максимальное время может быть наложен кровоостанавливающий жгут?

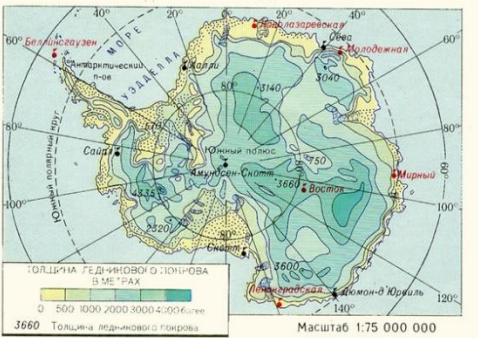
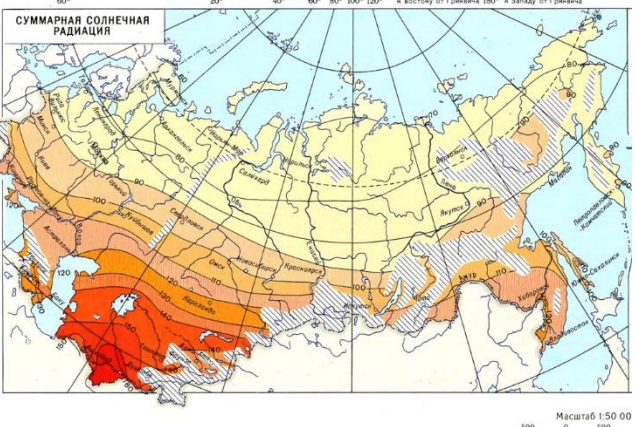
1. Не более получаса в теплое время года и не более одного часа в холодное время года;
2. Не более одного часа в теплое время года и не более получаса в холодное время года;
3. Не более трех часов, вне зависимости от времени года.
4. Не более трех часов на нижние конечности и не более двух часов на верхние.

Ответ: 2

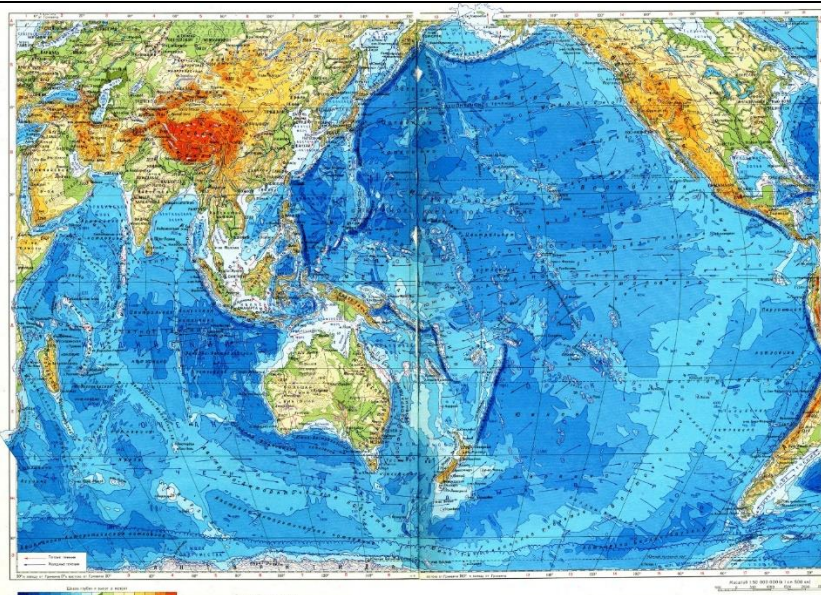
ПМ.02 Технология создания общегеографических карт и атласов

МДК.02.01 Изучение общих вопросов картографии

1. Сопоставьте название проекции и карту из Географического атласа для учителей средней школы (1983), в которой она была создана?

	Карта	Название проекции
1		А Прямая равнопромежуточная коническая проекция В.В. Каврайского
2		Б Нормальная псевдоцилиндрическая синусоидальная проекция Н.А. Урмаева

3



В

Нормальная азимутальная равнопромежуточная проекция
Постеля

Ответ: 1В, 2А, 3Б

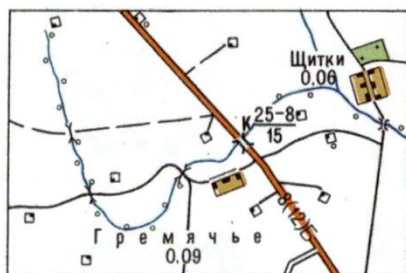
2. Какие объекты в Национальном атласе России изображаются следующим условным знаком?



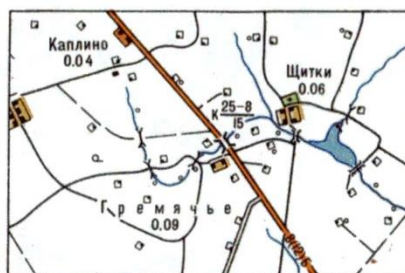
1. Болота
2. Луга
3. Ледники
- 4. Солончаки**
5. Осушаемые земли

Ответ: 4

3. Какой картографический процесс изображен на рисунке?



1:25 000



1:50 000



1:100 000

1. Активизация
- 2. Генерализация**
3. Нейтрализация
4. Упрощение
5. Усложнения

Ответ: 2

МДК.02.02 Создание геодезической основы для топографических карт и планов

1. Выбрать из списка наиболее общее и традиционное определение карты

- а. Математически определенное, уменьшенное, генерализованное изображение Земли, другого небесного тела или космического пространства, показывающее расположенные или спроецированные на них объекты в принятой системе условных знаков;
- б. Уменьшенное, обобщенное изображение поверхности Земли, других небесных тел или небесной сферы, построенное по математическому закону на плоскости и показывающее посредством условных знаков размещение и свойства объектов, связанных с этими поверхностями.

Ответ: а

2. Выбрать из списка теоретические концепции современной картографии

- а. Познавательная или модельно-познавательная
- б. Коммуникативная концепция
- в. Языковая (картоязыковая) концепция
- г. Метакартография
- д. Картология
- е. Геоинформационная концепция

Ответ: абвгде

3. Выбрать из списка способы картографического изображения наиболее пригодные для изображения точечных (локальных) объектов

- а. Способ немасштабных условных знаков (значков);
- б. Способ линейных знаков;
- в. Способ качественного фона (окраски);
- г. Способ количественного фона (окраски);
- д. Способ ареалов;
- е. Способ изолиний;
- ж. Способ картограмм;
- з. Способ картодиаграмм;
- и. Способ локализованных диаграмм;
- к. Способ точек;
- л. Способ знаков движения, направления и связей

Ответ: аи

4. Выбрать из списка способы картографического изображения наиболее пригодные для изображения линейных объектов

- а. Способ немасштабных условных знаков (значков);
- б. Способ линейных знаков;
- в. Способ качественного фона (окраски);
- г. Способ количественного фона (окраски);
- д. Способ ареалов;
- е. Способ изолиний;
- ж. Способ картограмм;
- з. Способ картодиаграмм;
- и. Способ локализованных диаграмм;
- к. Способ точек;
- л. Способ знаков движения, направления и связей

Ответ: б

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОГСЭ.02 Физическая культура

1. Выберите правильный вариант ответа: Физическая культура в вузе является...
 - средством активного отдыха
 - **обязательной учебной дисциплиной**
 - средством отвлечения от дурных привычек и безделья
 - уделом избранных
2. Выберите правильный вариант ответа:
Какая из частей физической культуры является самой объемной?
 - двигательная реабилитация
 - **физическое воспитание**
 - спорт
 - физическая рекреация
3. Выберите правильный вариант ответа: Что такое здоровье?
 - отсутствие заболеваний
 - **состояние физического, психического, социального и душевного благополучия**
 - хорошее самочувствие
 - состояние нормальной работоспособности
4. Выберите правильный вариант ответа:
Главная задача, решаемая на занятиях по физической культуре?
 - стать чемпионом
 - получить материальное вознаграждение
 - **укрепить здоровье и общее физическое развитие**
 - побить рекорд
5. Выберите правильный вариант ответа:
Какая из приведенных целей больше всего присуща спорту высших достижений?
 - продление творческого долголетия
 - снятие нервно-эмоционального напряжения
 - социальная и физическая адаптация в обществе
 - **достижение высоких спортивных результатов на крупнейших соревнованиях**
6. Выберите правильный вариант ответа: Физическая нагрузка увеличивает ...
 - **качество и продолжительность сна**
 - прочность суставов
 - количество суставов
 - длину суставов
7. Выберите правильный вариант ответа: Целью ГТО является ...
 - **укрепление здоровья, гармоничное и всестороннее развитие личности, воспитание патриотизма**
 - выполнение спортивных и массовых разрядов
 - получение максимального количества населения знаков отличия ГТО
 - обучение разным видам спорта и видам физической активности

8. Выберите правильный вариант ответа: Специальными средствами воспитания быстроты являются

- непрерывный длительный бег
- **спринтерский бег, стартовые ускорения, скоростные спурты**
- прыжки, многоскоки, скачки
- упражнения с гантелями, гирей, штангой

9. Выберите правильный вариант ответа:

Какая группа нижеперечисленных упражнений развивает общую выносливость?

- спринт, прыжки, метания
- акробатические, гимнастические, прыжки на батуте, в воду
- **плавание, лыжные гонки, бег на средние и длинные дистанции**
- спортивные игры, бокс, фехтование

10. Выберите правильный вариант ответа: Что относится к скоростным способностям?

- **время реакции, быстрота одиночного движения, частота движений**
- способность противостоять утомлению
- способность преодолевать мышечное сопротивление
- подвижность в суставах и позвоночнике

11. Выберите правильный вариант ответа:

На каких принципах основывается Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО?

- **добровольности и обязательности медицинского контроля**
- экономичности проведения соревнований
- равноправия женщин и мужчин
- сознательности и активности

12. Выберите правильный вариант ответа: Какая возрастная группа охватывает шестую ступень ГТО?

- 6-8 лет
- 9-12 лет
- 15-17 лет
- **18-29 лет**

13. Выберите правильный вариант ответа: Кого не допустят до сдачи нормативов ВФСК ГТО?

- пенсионеров
- дошкольников
- **лиц, не имеющих медицинского допуска**
- лиц, не имеющих спортивного разряда

14. Выберите правильный вариант ответа:

Какой вид спорта в большей степени формирует координацию?

- **спортивная гимнастика**
- стрелковый спорт
- тяжелая атлетика
- шахматы

15. Выберите правильный вариант ответа:

В течение какого времени достаточна фиксация при выполнении норматива «Наклон вперёд из положения стоя на гимнастической скамейке»?

- фиксация не нужна
- 1 секунда
- **2 секунды**
- 3 секунды

16. Выберите правильный вариант ответа:

Какие вещества выполняют функцию основного строительного материала для клеток человеческого организма?

- **белки**
- жиры
- углеводы
- витамины

17. Выберите правильный вариант ответа:

Какие вещества являются наиболее подходящим источником для быстрого получения энергии клетками человеческого организма?

- белки
- жиры
- **углеводы**
- витамины

18. Выберите правильный вариант ответа: Интенсивность физической нагрузки можно задать

- скоростью движения
- длиной дистанции
- временем отдыха между попытками
- **временем выполнения упражнений**

19. Выберите правильный вариант ответа:

Какая функция не входит в общекультурные социальные функции физической культуры?

- Коммуникативная
- воспитательная
- **прагматическая**
- образовательная

20. Выберите правильный вариант ответа: Воспитание физической культуры личности – это

- привитие чувства превосходства над другими людьми
- воспитание неадекватной мотивации к занятиям физической культурой и спортом
- **воздействие на физические способности человека, на его чувства, сознание, психику и интеллект**
- воздействие на интеллект

21. Выберите правильный вариант ответа:

Каковы действия судей, если участник переходит на шаг при выполнении нормативов «бег на 2000 м» и «бег на 3000 м» в ВФСК ГТО?

- **участник снимается с дистанции**
- судья делают устное замечание
- судейский корпус не применяет санкций

- предлагают пересдать данную дисциплину на следующий день

22. Выберите правильный вариант ответа:

Степень владения техникой действия, при которой управление движениями происходит автоматически и отличается надежностью исполнения, называется

- техническим мастерством
- двигательной одаренностью
- двигательным умением
- **двигательным навыком**

23. Выберите правильный вариант ответа:

Какая цель не ставится перед утренней гигиенической зарядкой?

- усилить ток крови в кровяном русле
- способствовать лучшему обмену веществ
- ускорить приведение организма в рабочее состояние
- **способствовать развитию абсолютной силы путем применения упражнений статического характера**

24. Выберите правильный вариант ответа: Спортивная тренировка приводит к

- **увеличению полостей сердца и сердечной мышцы**
- изменению положения сердца
- смещению сердца влево
- уменьшению сердца

25. Выберите правильный вариант ответа:

Какие упражнения необходимо включать в физкультурные занятия после учебного дня, если занятия проводились в малоподвижной позе?

- упражнения статического характера
- **упражнения, дающие активную нагрузку на все группы мышц, способствующие активизации сердечно-сосудистой и дыхательной систем**
- упражнения на скоростную выносливость
- упражнения с тяжестями предельной величины

26. Укажите допустимую максимальную величину частоты ударов сердечных сокращений у тренированных людей (ударов в минуту).

(целое число цифрами)

Ответ: 60

27. Как переводится на русский язык Олимпийский девиз «*Citius, altius, fortius!*»?

Ответ: Быстрее, выше, сильнее!

28. Укажите через запятую пропущенные слова в правильном порядке и правильных падежах:

Физическая рекреация – это использование любых видов двигательной активности (физические упражнения, игры, физический труд и т.п.) в целях ... развития и укрепления

Ответ: физического, здоровья

29. Какие органы власти присваивают золотой знак отличия комплекса ГТО?

Ответ: федеральные

30. Укажите пропущенное слово в правильном падеже:

Гиподинамия – это состояние, когда организм испытывает ... двигательной активности.

Ответ: дефицит / недостаток

31. К какой медицинской группе относятся студенты, имеющие те или иные отклонения в физическом развитии и состоянии здоровья?

Ответ: к специальной

32. Укажите пропущенное словосочетание в правильном падеже:

За выполнение нормативов, овладение знаниями и умениями определенных ступеней Комплекса ГТО гражданам России вручают

Ответ: знак отличия

33. Какая дистанция (в метрах) на выносливость для женщин в обязательных испытаниях (тестах) есть в VI ступени ВФСК ГТО?

(укажите целое число цифрами)

Ответ: 2000

34. Укажите пропущенное слово в правильном падеже:

Сила – это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет ... усилий (напряжений).

Ответ: мышечных

35. Какое физическое качество является основой здоровья?

Ответ: выносливость

36. Укажите через запятую пропущенные слова в правильном порядке и правильных падежах:

Гибкость как физическое качество – это ... выполнять движения с ... амплитудой.

Ответ: способность, большой

37. Какое максимальное количество участников в одном забеге на дистанцию 3000 м при сдаче ГТО?

(укажите целое число цифрами)

Ответ: 20

38. Какое количество видов испытаний (тестов), которые необходимо выполнить для получения «золотого» знака отличия ВФСК ГТО в рамках VI ступени? (укажите целое число цифрами)

Ответ: 9

39. Какой знак отличия Вы получите, если все виды испытаний сданы на золото и одно испытание по выбору на бронзу?

Ответ: бронзовый знак отличия

40. Сколько уровней, соответствующих знакам отличия, предусматривает ВФСК ГТО? (укажите целое число цифрами)

Ответ: 3

41. Какое количество попыток дается при выполнении норматива прыжок с места?

(укажите целое число цифрами)

Ответ: 1

42. Укажите пропущенное слово в правильном падеже:

В федеральном законе «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» сказано: выполнять нормы испытаний комплекса ГТО должны

Ответ: добровольно

43. Какова гигиеническая норма сна (в часах)? (укажите целое число цифрами)

Ответ: 8

44. Какой город стал столицей XXII Олимпийских зимних игр 2014 года?

Ответ: Сочи

45. На каком континенте еще ни разу не проводились Олимпийские игры?

Ответ: Африка

ОП.01 Безопасность жизнедеятельности

1. Какую информацию необходимо указать в записке, прикрепляемой к жгуту:

Ответ: дату и точное время (часы и минуты) наложения жгута; фамилию, имя отчество наложившего жгут; фамилию, имя, отчество пострадавшего, время получения ранения.

2. Признаками перелома являются:

Ответ: резкая боль, усиливающаяся при движении; припухлость; кровоподтек; ненормальная подвижность в месте перелома; нарушение функции конечности.

3. Когда требуется наложение давящей повязки:

Ответ: Наложение давящей повязки используется для остановки кровотечения из мелких артерий, а также венозного кровотечения. При этом бинт или индивидуальный перевязочный пакет накладывается с усилием (давлением), для усиления давления можно использовать дополнительные бинты, салфетки, тампоны.

4. Кровотечение бывает следующих видов:

Ответ: Артериальное, венозное, капиллярное, паренхиматозное, смешанное.

5. Отличительная особенность инфекционных заболеваний:

Ответ: Инфекционные болезни отличаются от всех других заболеваний тем, что они вызываются определенным, живым возбудителем, передаются от зараженного организма здоровому и способны к массовому (эпидемическому) распространению. Любое инфекционное заболевание возникает в результате проникновения в организм человека болезнетворных организмов – бактерий, вирусов, риккетсий, спирохет, а также грибов и простейших.

6. Передача, каких инфекций осуществляется воздушно-капельным или воздушно-пылевым путем:

Ответ: таким путем могут передаваться заболевания, вызываемые как вирусами - коронавирусная инфекция, вызванная COVID-19, ОРВИ, грипп, аденовирусная инфекция, ветряная оспа, корь, краснуха, эпидемический паротит, так и бактериями - ангина, скарлатина, дифтерия, менингококковая и пневмококковая инфекции.

ОП.03 Техника безопасности в картографо-геодезическом производстве

1. Первым действием при оказании первой помощи является:

- 1. Прекращение воздействия травмирующего фактора;**
2. Вызов скорой медицинской помощи;
3. Транспортировка пострадавшего с места происшествия;
4. Предотвращение возможных осложнений.

Ответ: 1

2. Какова должна быть продолжительность обучения вместе с инструктажем по технике безопасности если топографо-геодезические работы проводятся в зоне тундры?

1. Не менее 2 дней;
2. Не менее 3 дней;
- 3. Не менее 5 дней;**
4. Не менее 10 дней;
5. Продолжительность обучения не регламентируется.

Ответ: 3

3. В каких случаях проводится повторное обучение и инструктаж по технике безопасности работников?

- 1. В случае внедрения новой технологии работ;**
2. В случае прибытия нового руководителя;
- 3. В случае обнаружения грубых нарушений правил безопасного ведения работ;**
4. В случае если в числе работников есть лица пенсионного возраста.

Ответ: 1, 3

4. При работе с лазерными приборами с мощностью излучения более 1 мВт какие действия запрещается производить?

1. Отключать питание работающего прибора;
- 2. Направлять луч лазера на людей;**
3. Направлять луч лазера на жилые здания.
- 4. Направлять луч лазера на отражающие поверхности;**
5. Направлять луч лазера на отдельно-стоящие деревья;

Ответ: 2, 4

5. Какие требования техники безопасности необходимо соблюдать при топографо-геодезических работах в зонах нефте- и газопроводов?

1. Перемещаться по территории с максимально возможной скоростью;
- 2. Не допускать открытого огня;**
3. Не располагаться на отдых для приема пищи;
- 4. Не спускаться в канавы и ямы;**
5. Не подниматься на наиболее возвышенные участки местности;

Ответ: 2, 4

6. Какое количество времени можно работать в зоне воздействия высоковольтных линий электропередач, если напряженность электрического поля в зоне составляет 7 кВ/м?

1. Не более 15 минут;
2. Не более 1 часа;
3. Не более 8 часов;

4. Не более 3 часов;

5. Время пребывания в зоне не ограничено.

Ответ: 4

7. Какие требования предъявляются к освещению производственного помещения?

1. Равномерное распределение яркости на рабочих поверхностях;

2. Максимально яркое освещение рабочих поверхностей;

3. Использование в освещении энергосберегающих приборов;

4. Использование в освещении светодиодных ламп теплых тонов;

5. Постоянная яркость освещения во времени.

Ответ: 1, 5

8. Какой уровень шума считается опасным для здоровья человека?

1. 5 дБ;

2. 10 дБ;

3. 30 дБ;

4. 50 дБ;

5. 80 дБ.

Ответ: 5

9. На какие виды подразделяется искусственное освещение производственных помещений в зависимости от места расположения светильников?

1. Централизованное, рассредоточенное, периодическое;

2. Общее, местное, комбинированное;

3. Равномерное, неравномерное, дополнительное;

4. Основное, аварийное, рабочее

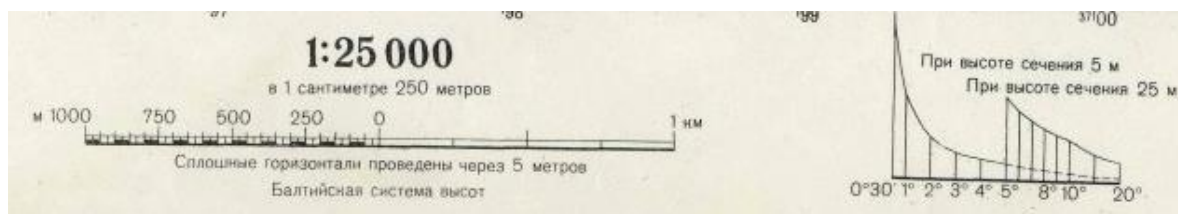
Ответ: 2

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ЕН.04 Основы геоморфологии

1. На основе фрагмента топографической карты масштаба 1:25000 (высота сечения рельефа 5м) определить максимальную и минимальную крутизну склонов. К каким категориям по этому критерию относятся склоны на представленном фрагменте карты?

Ответ: Минимальная крутизна склонов – 3° (очень пологий). Максимальная крутизна - 20° (крутой) - на нескольких участках правобережного склона долины р.Соть.

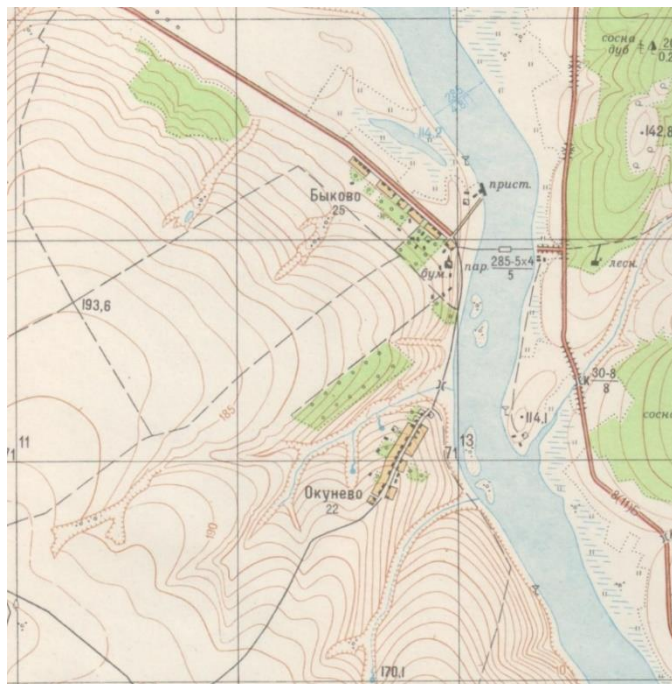


2. На представленном фрагменте топографической карты выделить все формы рельефа

Ответ: На представленном фрагменте карты можно выделить следующие формы рельефа: флювиальные – речная долина (с ее элементами – руслом, поймой, котловиной озера-старицы, коренным склоном)

Эрозионные древние – балки, лощины, ложбины стока

Эрозионные молодые – овраги: донный, склоновый, приводораздельный



Водоразделы – центральный, привершинный и прибровочный

На левобережье в пределах участка четко оформился эрозионный останец между руслом реки Соть и выходящей к ней балкой

3. Как называется столкновение двух континентальных плит?

- а). Коллизия
- б). Субдукция
- в). Спрединг
- г). Дефляция

Ответ: а

13. Отложения, накопленные плоскостным смывом, называются:

- а) Коллювием.
- б) Делювием.
- в) Проллювием.
- г) Аллювием.
- д) Солифлюксием

Ответ: б

4. Совокупность непеременных продуктов выветривания называется:

- а) Аллювий.
- б) Элювий.
- в) Делювий.
- г) Коллювий.
- д) Проллювий.

Ответ: б

5. Аллювиальные отложения формируются под действием:

- а) Геологической деятельности рек
- б) Гравитации
- в) Выветривания
- г) Временных водотоков

Ответ: а

6. Это физическое свойство минералов характеризует способность в той или иной степени отражать световые лучи. Что это за свойство?

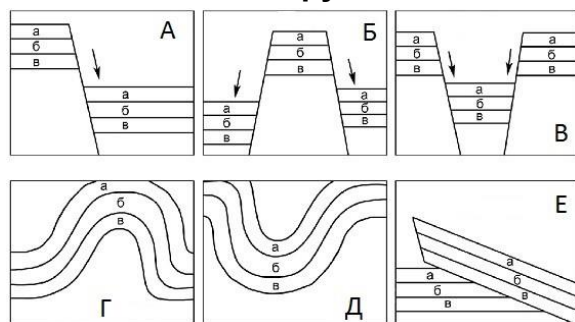
Ответ: блеск

7. Назовите форму рельефа изображённую на фотографии ответ:



Ответ: термокарст

8. Назовите тектоническое нарушение отмеченное буквой В.



Ответ: грабен

ЕН.05 Общее землеведение

1. Рассчитайте относительную влажность воздуха при температуре 23.2°C, если известно, что реальное содержание водяного пара составляет 18.3 г/м³, а максимально возможное при данной температуре - 23 г/м³. Для расчета используйте формулу. Результат округлите до десятой.

$$\varphi = \frac{\rho}{\rho_0} \cdot 100$$

где φ - относительная влажность воздуха в %; ρ – абсолютная влажность в г/м³; ρ_0 – максимально возможное содержание водяного пара в воздухе при данной температуре.

Решение: $18.3 / 23 \times 100$

Ответ: 79,6%

2. Какие крупные тектонические структуры отмечены на карте?



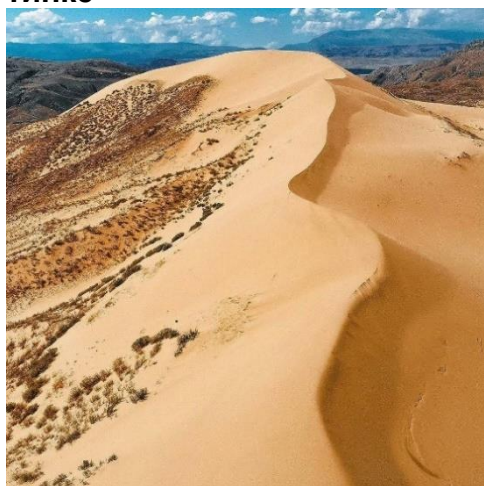
Ответ: Древние платформы или платформы

3. Выберите из списка правильные утверждения:

1. Циклон – это замкнутая область пониженного атмосферного давления.
2. Геосинклинали – это устойчивые участки земной коры.
3. Северное и южное пассатные течения относятся к категории дрейфовых
4. Для Австралии характерен резко континентальный тип климата.
5. В тропических широтах лучше увлажнены западные побережья материков.

Ответ: 1, 3

4. Какой (какие) из процессов образовал форму рельефа, представленную на картинке



A.	флювиальный процесс
B.	деятельность ледника
C.	эоловый процесс
D.	магматизм
E.	абразия

Ответ: C

5. Выберите из предложенного списка морфоструктуры:

	высокие горы
F.	низменности
G.	материковая отмель
H.	котловина океана
I.	речная долина
J.	балка
K.	бархан
L.	моренная гряда
M.	дюна
N.	платформа

Ответ: ABCD

6. Для точек с каким значением широты подходит следующее описание:

- в январе день короче, чем ночь
- в июле количество солнечной радиации больше, чем в январе
- Солнце бывает в зените между 21 марта и 23 сентября

1.	21 градус ю.ш.
2.	21 градус с.ш.
3.	25,5 градусов ю.ш.
4.	25,5 градусов с.ш.
5.	15 градусов ю.ш.
6.	15 градусов с.ш.
7.	9 градусов с.ш.
8.	9 градусов ю.ш.

Ответ: 267

7. В России и странах СНГ используют параметры эллипсоида

A.	Красовского
B.	Хейфорда
C.	Кларка
D.	Эйри
E.	Эвереста

Ответ: A

ОП.04 Основы фотограмметрии и дистанционное зондирование Земли

1. Камеральный способ основан на

- 1) логическом анализе изображений, с использованием определенных дешифровочных признаков
- 2) теоретическом анализе
- 3) прогнозировании

Ответ: 1

2. Какое из перечисленного ниже оборудования не является необходимым для нормального функционирования ГИС?

- 1) системный блок;
- 2) сканер;

- 3) монитор;
- 4) мышь;

Ответ: 2

3. Как называется операция отыскания ближайшего центра сети для каждой точки местности?

- 1) аллокация;**
- 2) селекция;
- 3) визуализация;
- 4) геопривязка;

Ответ: 1

4. Какая из нижеперечисленных ГИС является бесплатной?

- 1) ArcInfo;
- 2) MapInfo;
- 3) GRASS;
- 4) WinGIS;

Ответ: 1

5. Как называется ГИС, предназначенная для дешифрирования аэрокосмических снимков?

- 1) ERDAS;**
- 2) ArcView;
- 3) ДубльГИС;
- 4) MapEdit;

Ответ: 1

6. Конечной целью фотограмметрической обработки снимков является ...:

- 1) преобразование снимков в заданную картографическую проекцию местности;**
- 2) создание цифровой модели местности;
- 3) создание цифровой модели ситуации;
- 4) готовность снимка для дешифрирования;

Ответ: 1

7. Процесс распознавания объектов, их свойств и взаимосвязей по их изображениям на снимке называется:

- 1) спектроскопия;
- 2) цветокодирование;
- 3) фотограмметрия;**
- 4) дешифрование;

Ответ: 3

8. При компьютерном дешифровании цифровых снимков возможны подходы:

- 1) визуальное дешифрование экранного изображения, автоматизированная классификация;
- 2) спектральное дешифрование;
- 3) оптико-электронное дешифрование, автоматизированная классификация;**
- 4) визуальное дешифрование экранного изображения;

Ответ: 3

9. Способ обработки снимков, основанный на применении методов и приборов, позволяющих по результатам обработки пары снимков определить одновременно плановые координаты и высоты точек, называется:

- 1) универсальным способом;**

- 2) полевым способом;
- 3) комбинированным способом;
- 4) камеральным способом;

Ответ: 1

10. Комплекс процессов, выполняемых для создания топографических или специальных карт и планов по материалам аэрофотосъемки называют:

- 1) **фототопографической съемкой;**
- 2) космической съемкой;
- 3) аэрофотосъемкой;
- 4) дешифрированием;

Ответ: 1

11. При обновлении планов и карт на большие территории с использованием материалов новой аэрофотосъемки применяют ...

- 1) геодезический метод;
- 2) картографический метод;
- 3) **фотограмметрический метод;**
- 4) географический метод;

Ответ: 3

ОП.05 Обновление топографических карт и планов

1. Выберите из списка правильные утверждения:

- 1. Обновление топографических карт должно проводится не реже одного раза в тридцать лет.
- 2. **Система непрерывного обновления карт заключается в постоянной и точной регистрации на карте всех изменений местности сразу после их появления**
- 3. Для обновления топографических карт могут быть использованы только космические снимки сверхвысокого разрешения.
- 4. Обновление топографических осуществляется для карт масштаба 1:50 000 и крупнее.
- 5. **Степень изменения контурной нагрузки листа карты устанавливают по дежурным картам.**

Ответ: 2, 5

2. Какие объекты используются в качестве опорных точек обновляемой топографической карты:

- 1. **Пункты государственной геодезической сети**
- 2. Устьевые части рек
- 3. **Отдельные местные предметы, изображенные на картах более крупного масштаба.**
- 4. **Четкие долговременные контуры**
- 5. Четкие новые контуры
- 6. Все перечисленные

Ответ: 1, 3, 4

3. Сопоставьте название ландшафта с его изображением на космическом снимке:

Космический снимок	Название ландшафта

1		А	Пойма с пойменными гривами
2		Б	Равнина с термокарстовыми формами рельефа
3		В	Закарстованный водораздел
4		Г	Недренированный водораздел с суффозионными западинами

Ответ: 1Б, 2А, 3В, 4Г

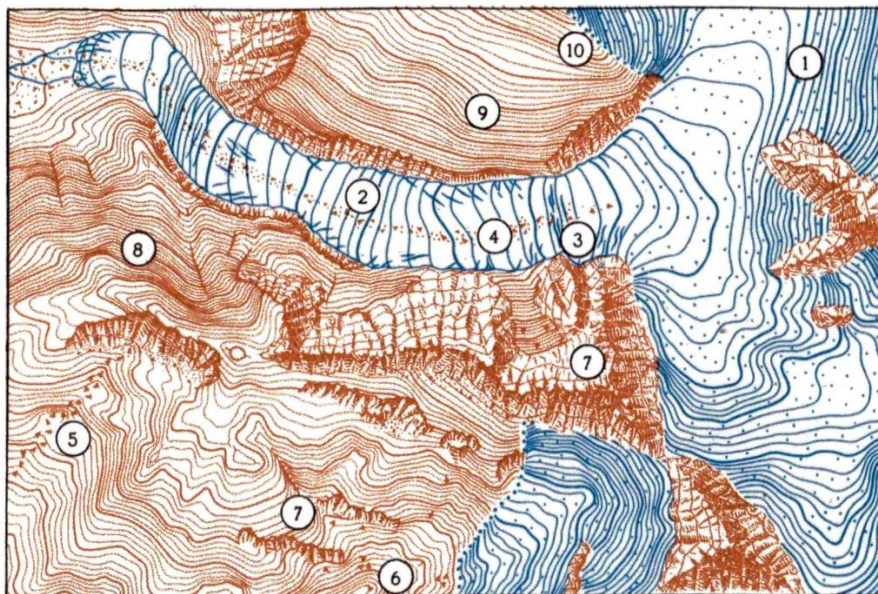
4. Каких из перечисленных объектов нет на изображенных условных знаках топографической карты?



1. Капитальные сооружения башенного типа
2. **Кладбища**
3. Церкви
4. **Телефонные станции**
5. Метеостанции
6. Ветряные мельницы
7. **Заводские трубы**

Ответ: 2, 4, 7

5. Что изображено на фрагменте топографической карты под цифрой 7?



1. Речные долины
2. Каменные реки
3. Морены
- 4. Скалы и скалистые обрывы**
5. Овраги
6. Закарстованные участки

Ответ: 4

6. Какого вида обновления топографических карт не существует?

1. Периодического
2. Непрерывного
3. Одновременного
- 4. Своевременного**

Ответ: 4

7. Какие материалы должна включать графическая часть технического проекта топографических работ?

- 1. Схему обеспечения района работ исходными геодезическими данными;**
- 2. Схему обеспечения района работ выполненными ранее топографическими съемками;**
3. Разграфку листов топографических карт смежных с районом работ;
4. Космические снимки района работ высокого и сверхвысокого разрешения.

Ответ: 1, 2

ПМ.01 Анализ географических особенностей картографируемой территории

МДК.01.01 Физическая география материков и океанов

1. В какой природной зоне Африки обитает самое крупное сухопутное животное - слон?

- А) экваториальные влажные леса
- Б) саванны
- В) тропические пустыни и полупустыни
- Г) субтропические леса

Ответ: Б

2. К бассейну какого океана относится большинство рек Африки?

- А) Атлантическому
- Б) Индийскому
- В) Тихоокеанскому

Ответ: А

3. Холодное Перуанское течение оказывает влияние на климат пустыни:

- А) Сахара
- Б) Калахари
- В) Виктория
- Г) Атакама

Ответ: Г

4. В какой части Африки проходит самый крупный на суше разлом земной коры?

- А) северной
- Б) западной
- В) восточной
- Г) центральной
- Д) южной

Ответ: В

МДК.01.02 Физическая география России

1. Ось Воейкова - это ...

А.	главный ветрораздел Русской равнины
В.	главный ветрораздел Западно-Сибирской равнины
С.	главный ландшафтный рубеж Русской равнины
Д.	граница между лесом и степью
Е.	граница тектонических структур

Ответ: А

2. Полные суверенные права на акватории, омывающих Россию морей, распространяются на:

А.	территориальные воды
В.	воды экономической зоны
С.	воды шельфа
Д.	воды литоральной зоны
Е.	воды всего моря

Ответ: А

3. К типу материковых окраинных морей относятся:

А.	Баренцево, Белое, Карское
В.	Баренцево, Балтийское, Черное
С.	Баренцево, Карское, Лаптевых
Д.	Черное, Азовское, Охотское

Е.	Каспийское, Берингово, Японское

Ответ: С

4. Главный ландшафтный рубеж на Русской равнине совпадает:

А.	с южной границей зоны смешанных лесов
В.	с северной границей лесостепи
С.	с южной границей тайги
Д.	с северной границей степи
Е.	с северной границей полупустынь

Ответ: В

5. Лесостепь Русской равнины граничит с ландшафтными зонами:

А.	смешанных лесов, таежной, степной
В.	смешанных лесов, полупустынной, таежной
С.	тундровой, полупустынной, таежной
Д.	лесотундрой, степной, таежной
Е.	широколиственных лесов, степи, полупустыни

Ответ: А

МДК.01.03 Социально-экономическая география мира

1. В какой стране учрежден первый «национальный парк»?

- а) США;**
- б) Бразилия;
- в) Кения;
- г) Уганда;
- д) Австралия.

Ответ: а

2. Как назывался первый национальный парк, открытый в 1872 году?

- а) Серенгети;
- б) Йеллоустонский;**
- в) Йосемитский;
- г) Казиранга;
- д) Улуру.

Ответ: б

3. Установите соответствие между отраслью промышленности и ведущим фактором ее размещения:

1) энергетический;	а) атомная энергетика;
2) сырьевой;	б) алюминиевая промышленность;
3) водный;	в) машиностроение;
4) НИОКР и кадровый;	г) сахарная промышленность;
5) сырьевой;	д) производство калийных удобрений.

Ответ: 1-б, 2-г, 3-а, 4-в, 5-д.

МДК.01.04 Социально-экономическая география России

1. Доля отраслей, производящих (оказывающих) услуги, в структуре экономики России составляет:

- а) 20—30 %;
- б) 40—50 %;
- в) 50—60 %;
- г) 60—70 %.

Ответ: а

2. Самый западный субъект Российской Федерации:

- а) Мурманская область;
- б) Орловская область;
- в) Псковская область;
- г) Калининградская область.

Ответ: г

3. Укажите, какой из перечисленных городов является административным центром приграничного субъекта Российской Федерации:

- а) **Брянск;**
- б) Самара;
- в) Иркутск;
- г) Ставрополь;
- д) Кемерово;
- е) Вологда.

Ответ: а

УП.01.01 Обзорная географическая практика

1. В каких единицах измеряются основные промышленно-производственные фонды предприятия:

- а) трудовом;
- б) статистическом;
- в) условном;
- г) **стоимостном;**

Ответ: г

2. Себестоимость промышленной продукции представляет собой ...

- а) **стоимостную оценку всех затрат, связанных с производством и реализацией продукции;**
- б) стоимость реализованной продукции по рыночным ценам;
- в) стоимость количественной единицы продукции в денежном эквиваленте.

Ответ: а

3. Коэффициент занятости населения определяется как отношение численности...

- а) занятого населения к среднегодовой численности всего населения;
- б) **занятого населения к численности экономически активного населения;**
- в) экономически активного населения к численности трудовых ресурсов занятого населения к численности трудоспособного населения.

Ответ: б

ПМ.02 Технология создания общегеографических карт и атласов

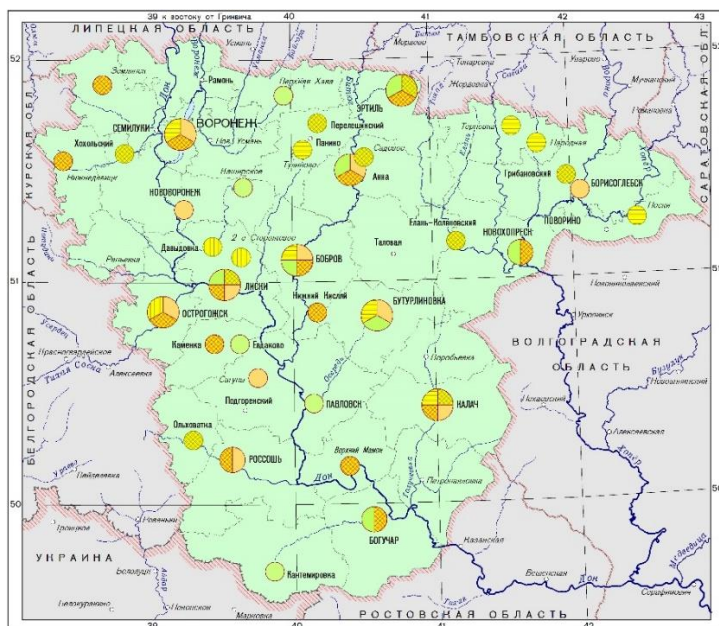
МДК.02.01 Изучение общих вопросов картографии

1. Математически определенное отображение поверхности эллипсоида или шара (глобуса) на плоскость карты называется:

1. Картографированием;
2. Генерализацией;
- 3. Картографической проекцией**
4. Картографическим изображением
5. Растеризацией.

Ответ: 3

2. Какой способ картографического изображения применен на карте?



1. Качественного фона
2. Картодиаграмм
3. Картограмм
- 4. Значков**

Ответ: 4

3. Какого типа карт не существует?

1. Аналитического;
2. Функционального;
3. Синтетического;
- 4. Логического.**

Ответ: 4

МДК.02.02 Создание геодезической основы для топографических карт и планов

1. Выбрать из списка способы картографического изображения наиболее пригодные для изображения площадных объектов

- а. Способ внесмасштабных условных знаков (значков);
- б. Способ линейных знаков;
- в. Способ качественного фона (окраски);
- г. Способ количественного фона (окраски);
- д. Способ ареалов;
- е. Способ изолиний;
- ж. Способ картограмм;
- з. Способ картодиаграмм;
- и. Способ локализованных диаграмм;
- к. Способ точек;

л. Способ знаков движения, направления и связей

Ответ: вгдежзк

2. При составлении водного баланса территории последовательно оцениваются по изолинейным картам следующие показатели: объем выпавших осадков, объем стока, объем испарившейся влаги. Определить объем выпадающих осадков на изучаемую территорию, если ее площадь составляет 52, 4 тысячи квадратных километров, а выборка данных по осадкам в узлах регулярной сети представлена на рисунке 1.

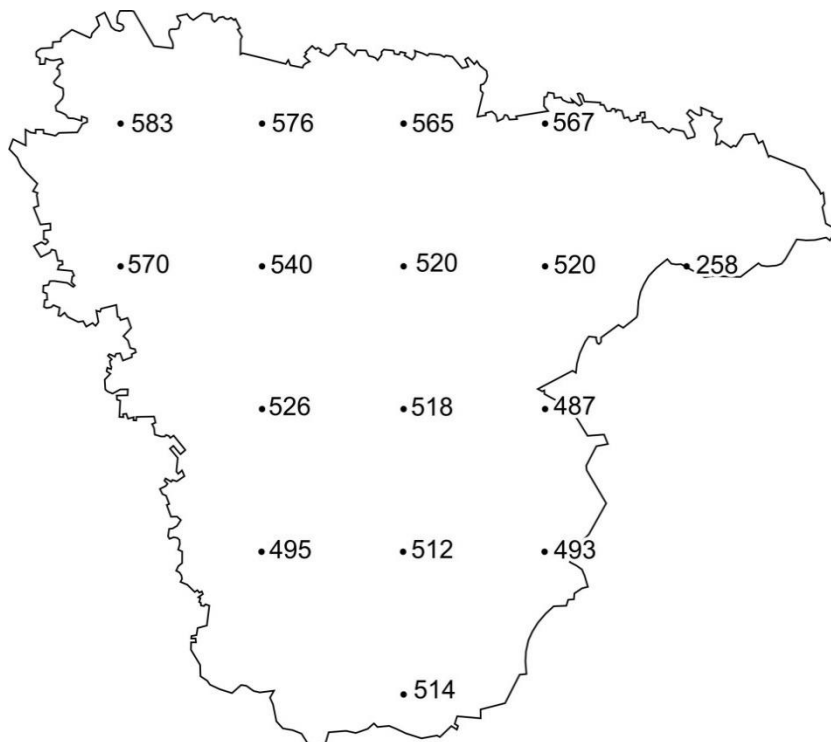


Рис. 1 Выборка данных по среднемноголетнему количеству осадков в узлах регулярной сети

Вычислить среднемноголетний слой осадков выпадающих на территорию области как среднее арифметическое выборки:

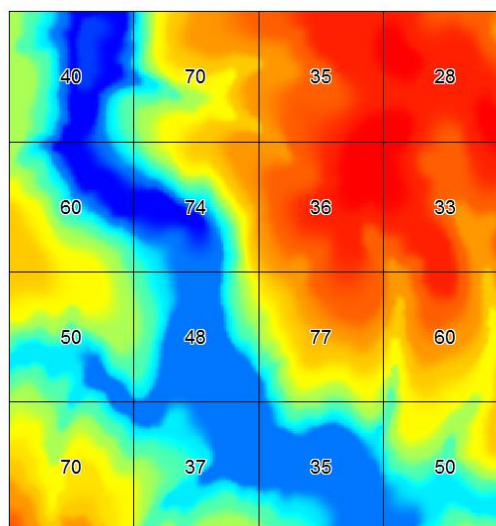
$$583+576+565+567+570+540+520+520+258+526+518+487+495+512+493+514=8244$$

$$8244/16=515 \text{ – средний слой осадков}$$

$$52400 \cdot 0,000515 = 26,8 \text{ км}^3$$

Ответ: 26,8 км³

3. В практике геоморфологических и ландшафтных исследований при помощи картографического метода исследования оценивается энергия рельефа. Такая характеристика позволяет определить потенциальную интенсивность развития деструктивных экзогенных процессов. Энергия рельефа оценивается посредством вычисления амплитуды высот. Для составления оценок территория покрывается сеткой геометрически правильных фигур (чаще всего это квадраты). По каждой ячейке сетки вычисляется разница максимальной и минимальной высоты, значение присваивается всей ячейке и записывается в ее центре: чем больше амплитуда, тем более вероятно в пределах ячейки будут развиваться эрозия и оползание склонов (при благоприятном геологическом строении). Определите по прилагаемому рисунку три ячейки с максимальными амплитудами высот. Сколько таких ячеек?



Ответ: максимальные амплитуды – 70 м, 74 м и 77 м. Всего таких ячеек 4.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности

1. Choose the correct alternative to complete the tip for making a successful career.

(Выберите правильный вариант совета, как сделать успешную карьеру.)

Understand ... motivates you and be true to yourself.

1. what
2. that
3. which

Ответ: 1

2. Choose the correct alternative to complete the tip for making a successful career.

(Выберите правильный вариант совета, как сделать успешную карьеру.)

Be positive. This ... your chances of promotion.

1. have
2. will reduce
3. will improve

Ответ: 3

3. Choose the correct alternative to complete the tip for making a successful career.

(Выберите правильный вариант совета, как сделать успешную карьеру.)

Remember that social ... can be a great place to get yourself noticed.

1. events
2. programmes
3. security

Ответ: 1

4. Choose the correct alternative to complete the tip for making a successful career.

(Выберите правильный вариант совета, как сделать успешную карьеру.)

Update ... CV – and if you do not have an electronic version, get one.

1. your
2. his

3. yours

Ответ: 1

5. Choose the correct alternative to complete the tip for making a successful career.

(Выберите правильный вариант совета, как сделать успешную карьеру.)

Remember health and family. Opportunities expand when you are ...and healthy.

1. unhappy

2. happy

3. gloomy

Ответ: 2

6. Our life is unthinkable without technologies. Read some ideas about the relationship of different generations with technologies. Choose the correct alternative to fill in the gap.

(Наша жизнь немыслима без технологий. Прочитайте об отношении разных поколений к технологиям. Выберите правильный вариант ответа.)

Modern technology is changing and improving all the time. Every month, scientists ... new gadgets and equipment to help us with our daily lives.

1. break

2. invent

3. teach

Ответ: 2

7. Our life is unthinkable without technologies. Read some ideas about the relationship of different generations with technologies. Choose the correct alternative to fill in the gap.

(Наша жизнь немыслима без технологий. Прочитайте об отношении разных поколений к технологиям. Выберите правильный вариант ответа.)

Scientists try to ... ways to make existing technology faster and better.

1. carry

2. go

3. discover

Ответ: 3

8. Our life is unthinkable without technologies. Read some ideas about the relationship of different generations with technologies. Choose the correct alternative to fill in the gap.

(Наша жизнь немыслима без технологий. Прочитайте об отношении разных поколений к технологиям. Выберите правильный вариант ответа.)

Whereas teenagers have no problem ... a DVD player, their mums and dads and grandparents often find using new technology complicated and difficult.

1. operating

2. making

3. doing

Ответ: 1

9. Our life is unthinkable without technologies. Read some ideas about the relationship of different generations with technologies. Choose the correct alternative to fill in the gap.

(Наша жизнь немыслима без технологий. Прочитайте об отношении разных поколений к технологиям. Выберите правильный вариант ответа.)

If you are a teenager who criticizes your parents for their ... of technological awareness, don't be too hard on them!

1. chance
2. lack
3. ability

Ответ: 2

10. Our life is unthinkable without technologies. Read some ideas about the relationship of different generations with technologies. Choose the correct alternative to fill in the gap.

(Наша жизнь немыслима без технологий. Прочитайте об отношении разных поколений к технологиям. Выберите правильный вариант ответа.)

Some time in the future, when you've got children of your own, your ability to deal with new technology will probably ... and your children will feel more comfortable with new technology than you do.

1. decrease
2. improve
3. enhance

Ответ: 1

11. Match the sentences from a presentation with the correct category of the presentation plan.

(Укажите категорию, к которой относится предложение из презентации.)

Good morning, everyone! I'm Maria Ivanova, a second-year student of AMM faculty. Today I'm going to talk about....

1. Introduction
2. The main part
3. Conclusion

Ответ: 1

12. Match a sentence from a presentation with the correct category of the presentation plan.

(Укажите категорию, к которой относится предложение из презентации.)

Let's now move on to my next point....

1. Introduction
2. The main part
3. Conclusion

Ответ: 2

13. Match a sentence from a presentation with the correct category of the presentation plan.

(Укажите категорию, к которой относится предложение из презентации.)

Now I'd like to focus your attention on...

1. Introduction
2. The main part
3. Conclusion

Ответ: 2

14. Match a sentence from a presentation with the correct category of the presentation plan.

(Укажите категорию, к которой относится предложение из презентации.)

Now I'll be happy to answer any questions you may have.

1. Introduction
2. The main part
3. Conclusion

Ответ: 3

15. Match a sentence from a presentation with the correct category of the presentation plan.

(Укажите категорию, к которой относится предложение из презентации.)

I've divided my presentation into three parts...

1. Introduction
2. The main part
3. Conclusion

Ответ: 1

16. Match the sentences from a presentation with the correct category of the presentation plan.

(Укажите категорию, к которой относится предложение из презентации.)

Let me just start by introducing myself. My name is...

1. Introduction
2. The main part
3. Conclusion

Ответ: 1

17. Match a sentence from a presentation with the correct category of the presentation plan.

(Укажите категорию, к которой относится предложение из презентации.)

Well, that brings me to the end of my presentation.

1. Introduction
2. The main part
3. Conclusion

Ответ: 3

18. Match a sentence from a presentation with the correct category of the presentation plan.

(Укажите категорию, к которой относится предложение из презентации.)

Let's now look at the next slide which shows....

1. Introduction
2. The main part
3. Conclusion

Ответ: 2

19. Read the text below and choose the sentence which best summarizes its main idea.

(Прочитайте текст и выберите предложение, которое наиболее точно выражает основную идею текста.)

My cousin loves watches. He is so passionate about collecting watches. In fact, five years ago he quit his day job as a lawyer and became the managing director of New York's "Antiquorum", the largest watch auction house in the world. Now, immersed in watches, my cousin can keep an eager eye on rare timepieces as they become available to add to his constantly evolving personal collection.

1. Sometimes we need to travel to enjoy our hobby.
2. Hobbies can sometimes change one's life.
3. Hobbies can be the result of pure chance.
4. It is not easy to focus on one hobby.

Ответ: 2

20. Read the text below and choose the sentence which best summarizes its main idea.

(Прочитайте текст и выберите предложение, которое наиболее точно выражает основную идею текста.)

My friend and I collect and buy each other models of frogs. It all started as a silly joke at the office party, but now we are serious collectors. Our models of frogs are fantastic and unusual. They are made from wood, glass, plastic, clay, porcelain and even soap and wax. Now I am trying to find an interesting one for my friend's birthday but it is not easy as she has a remarkable collection.

1. Sometimes we need to travel to enjoy our hobby.
2. Hobbies can sometimes change one's life.
3. Hobbies can be the result of pure chance.
4. It is not easy to focus on one hobby.

Ответ: 3

21. Read the text below and choose the sentence which best summarizes its main idea.

(Прочитайте текст и выберите предложение, которое наиболее точно выражает основную идею текста.)

I wish I had a hobby. I like everything but I am not really fascinated by anything in particular. My dad drives a taxi. He says all the drivers have hobbies as they often get hours of waiting between jobs. Some play chess, or learn languages or teach themselves how to play the guitar. I would like to have something like that. I hope one day I'll find something really distracting.

1. Sometimes we need to travel to enjoy our hobby.
2. Hobbies can sometimes change one's life.
3. Hobbies can be the result of pure chance.
4. It is not easy to focus on one hobby.

Ответ: 4

22. Read the text below and choose the sentence which best summarizes its main idea.

(Прочитайте текст и выберите предложение, которое наиболее точно выражает основную идею текста.)

Most people think fishermen are mad. They get up very early to be by a lake or a river bank. Don't forget about the weather. But, to tell you the truth, my brother finds fishing the perfect way to deal with his stress. He says when he is fishing it is as if his mind gradually empties. Coming back home he feels as if he has been away for months.

1. Sometimes we need to travel to enjoy our hobby.
2. Hobbies can be the result of pure chance.
3. It is not easy to focus on one hobby.
4. Some hobbies are a form of escape.

Ответ: 4

23. Read a part of the conversation between two colleagues and put the verbs in brackets into the correct tense. Mind the correct spelling, use low case letters and do not use short forms!

(Прочитайте часть разговора между двумя коллегами и поставьте глаголы в скобках в правильном времени. Следите за правописанием, используйте строчные буквы и не используйте краткие формы!)

'When did you see David?'

'While I ... (wait) at the bus stop yesterday morning.'

Ответ: was waiting

24. Read a part of the conversation between two colleagues and put the verbs in brackets into the correct tense. Mind the correct spelling, use low case letters and do not use short forms!

(Прочитайте часть разговора между двумя коллегами и поставьте глаголы в скобках в правильном времени. Следите за правописанием, используйте строчные буквы и не используйте краткие формы!)

'How was your holiday?'

'Not great. We ... (have) a lot of problems with the hotel.'

Ответ: had

25. Read a part of the conversation between two colleagues and put the verbs in brackets into the correct tense. Mind the correct spelling, use low case letters and do not use short forms!

(Прочитайте часть разговора между двумя коллегами и поставьте глаголы в скобках в правильном времени. Следите за правописанием, используйте строчные буквы и не используйте краткие формы!)

'Where did the boss go last week?'

'He ... (go) to a new branch of the company in the Far East.'

Ответ: went

26. Read a part of the conversation between two colleagues and put the verbs in brackets into the correct tense. Mind the correct spelling, use low case letters and do not use short forms!

(Прочитайте часть разговора между двумя коллегами и поставьте глаголы в скобках в правильном времени. Следите за правописанием, используйте строчные буквы и не используйте краткие формы!)

'How long have you known Dave?'

'We ... (be) friends since we went to school.'

Ответ: have been

27. Read a part of the conversation between two colleagues and put the verbs in brackets into the correct tense. Mind the correct spelling, use low case letters and do not use short forms!

(Прочитайте часть разговора между двумя коллегами и поставьте глаголы в скобках в правильном времени. Следите за правописанием, используйте строчные буквы и не используйте краткие формы!)

'What is Anna doing?'

'She ... (write) a report.'

Ответ: is writing

28. Read a part of the conversation between two colleagues and put the verbs in brackets into the correct tense. Mind the correct spelling, use low case letters and do not use short forms!

(Прочитайте часть разговора между двумя коллегами и поставьте глаголы в скобках в правильном времени. Следите за правописанием, используйте строчные буквы и не используйте краткие формы!)

'Anna is very good at her job, isn't she?'

'Yes. She ... (have) a lot of experience.'

Ответ: has

29. Read a part of the conversation between two colleagues and put the verbs in brackets into the correct tense. Mind the correct spelling, use low case letters and do not use short forms!

(Прочитайте часть разговора между двумя коллегами и поставьте глаголы в скобках в правильном времени. Следите за правописанием, используйте строчные буквы и не используйте краткие формы!)

'When I was young, I always dreamed of becoming a scientist. And you?'

'When I was at school I ... (decide) to study engineering and invent a new engine.'

Ответ: decided

30. Read a part of the conversation between two colleagues and put the verbs in brackets into the correct tense. Mind the correct spelling, use low case letters and do not use short forms!

(Прочитайте часть разговора между двумя коллегами и поставьте глаголы в скобках в правильном времени. Следите за правописанием, используйте строчные буквы и не используйте краткие формы!)

'It is quite difficult for me to understand how to test this machine.'

'If you don't understand, I ... (show) you.'

Ответ: will show

31. Read a part of the conversation between two colleagues and put the verbs in brackets into the correct tense. Mind the correct spelling, use low case letters and do not use short forms!

(Прочитайте часть разговора между двумя коллегами и поставьте глаголы в скобках в правильном времени. Следите за правописанием, используйте строчные буквы и не используйте краткие формы!)

'Are you planning to go anywhere on holiday this year?'

'Yes, I think I ... (visit) my relatives in Spain.'

Ответ: will visit

32. Read a part of the conversation between two colleagues and put the verbs in brackets into the correct tense. Mind the correct spelling, use low case letters and do not use short forms!

(Прочитайте часть разговора между двумя коллегами и поставьте глаголы в скобках в правильном времени. Следите за правописанием, используйте строчные буквы и не используйте краткие формы!)

'What time does Dave start work?'

'He usually ... (start) work at 9 o'clock in the morning.'

Ответ: starts

33. Read a part of the conversation between two colleagues and put the verbs in brackets into the correct tense. Mind the correct spelling, use low case letters and do not use short forms!

(Прочитайте часть разговора между двумя коллегами и поставьте глаголы в скобках в правильном времени. Следите за правописанием, используйте строчные буквы и не используйте краткие формы!)

'Did you give Mark a message?'

'No, but when I ... (see) him, I will tell him the news.'

Ответ: see

34. Read a part of the conversation between two colleagues and put the verbs in brackets into the correct tense. Mind the correct spelling, use low case letters and do not use short forms!

(Прочитайте часть разговора между двумя коллегами и поставьте глаголы в скобках в правильном времени. Следите за правописанием, используйте строчные буквы и не используйте краткие формы!)

'What are you doing?'

'We ... (make) plans for our summer holidays right now.'

Ответ: are making

35. Your friend is going on a business trip to another country. Write the following words in the correct order to give him or her some useful tips. The first word of the sentence begins with the capital letter. Mind the spelling.

(Ваш друг собирается в деловую поездку в другую страну. Напишите слова в правильном порядке, чтобы дать совет другу. Первое слово предложения начинается с заглавной буквы. Следите за правописанием.)

passport an international Apply for advance in

Ответ: Apply for an international passport in advance

ОП.06 Основы кадастра и землеустройства

1. Какие из перечисленных категорий относятся к учетным кадастровым единицам?

а) земельные участки;

б) ареалы типов почв;

в) природные зоны и провинции;

г) флористические области.

Ответ: а

2. Что такое базисная линия?

а) граница типов землепользования;

б) граница особо охраняемой природной территории;

в) граница земель особого назначения;

г) граница смежных кадастровых единиц

Ответ: г

3. Предметом земельных отношений выступают:

а) отношения, возникающие в связи с распределением, использованием и охраной земли

б) отношения, возникающие между собственниками жилых помещений в многоквартирных домах;

в) отношения, связанные с производством и реализацией сельхозпродукции;

г) межгосударственные торгово-экономические отношения.

Ответ: а

4. Какую функцию выполняет двоеточие в номере кадастрового участка:

а) отделяет земли разного целевого назначения;

б) объединяет в одну группу два смежных кадастровых квартала;

в) отделяет друг от друга уровни кадастрового деления;

г) не несет функциональной нагрузки.

Ответ: в

5. Что включает в себя графическая часть межевого плана?

- а) схему расположения земельных участков;**
- б) описание строений на земельном участке;
- в) фотосъемку земельного участка;
- г) абрисы узловых точек границ земельных участков.

Ответ: а

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ОП.02 Экономика и организация картографического производства

1. Время выполнения операций по производству изделий составляет: $t_1 = 6$, $t_2 = 3$, $t_3 = 4$ минуты, количество изделий - 8. Производственный цикл равен:

- 1. 80 минутам;
- 2. 104 минутам;**
- 3. 72 минутам;
- 4. 96 минутам.

Ответ: 2

2. Основные элементы производственного процесса:

- 1. труд, денежные ресурсы, капитал;
- 2. труд, средства труда, предметы труда;**
- 3. время производства и перерывов;
- 4. стадия и элемент производства.

Ответ: 2

3. Виды движения предметов труда, влияющие на производственный цикл:

- 1. последовательный, параллельный, параллельно-последовательный;**
- 2. технический, технологический, технико-технологический;
- 3. распределительный, контрольный, контрольно-распределительный;
- 4. естественный, технический, транспортный.

Ответ: 1

4. Выпущено продукции на 560 000 рублей, среднесписочная численность работников – 28 человек, количество рабочих дней в году – 214, среднегодовая производительность труда составляет:

- 1. 20000;**
- 2. 2617;
- 3. 93,5;
- 4. 5992.

Ответ: 1

5. Предприятия по формам собственности классифицируются на:

- а) индивидуальные;
- б) частные;**
- в) малые;
- г) государственные;**
- д) коллективные;
- е) муниципальные.**

Ответ: б, г, е

6. Система управления включает следующие компоненты:

- а) принципы, задачи и методы управления;
- б) структуру органов управления;
- в) информацию и средства ее обработки;
- г) текущее управление.

Ответ: а, б, в

7. Управление предприятием включает следующие подсистемы:

- а) управление персоналом;
- б) управление маркетингом;
- в) управление финансами;
- г) управление запасами.

Ответ: а, б, в

8. Выручка от реализации продукции — 1500 тыс. руб.; себестоимость реализованной продукции — 993 тыс. руб.; доходы от внереализационных операций — 50 руб., расходы от внереализационных операций — 74 тыс. руб.; прибыль от реализации материальных ценностей — 10 тыс. руб. Определите балансовую прибыль; уровень рентабельности реализованной продукции.

Ответ: 51,1

Решение:

Балансовая прибыль = (Выручка от реализации продукции - Себестоимость реализованной продукции) + Прибыль от реализации материальных ценностей + (Доходы от внереализационных операций - Расходы от внереализационных операций) = $(1500 - 993) + 10 + (50 - 74) = 493$ руб.

Уровень рентабельности реализованной продукции = $(\text{Выручка от реализации продукции} - \text{Себестоимость реализованной продукции}) / \text{Себестоимость реализованной продукции} = 507/993 = 51,1 \%$

9. Стоимость основных производственных фондов на начало года составила 15 млн руб. В течение года было введено ОПФ на сумму 5,4 млн руб., списано с баланса предприятия ОПФ на 2,7 млн руб. Определите коэффициенты, характеризующие структуру основных производственных фондов.

Ответ: Коэффициент обновления: 0,31.

Коэффициент выбытия: 0,18.

Коэффициент прироста: 0,15.

Решение:

Коэффициент обновления: $5,4/(15 + 5,4 - 2,7) = 5,4/17,7 = 0,31$.

Коэффициент выбытия: $2,7/15 = 0,18$.

Коэффициент прироста: $(5,4 - 2,7)/17,7 = 0,15$.

10. Цена приобретения оборудования 10 тыс. руб. Затраты на транспортировку — 1 тыс. руб., затраты на монтаж — 0,5 тыс. руб. Норма амортизации = 12 %. С начала эксплуатации прошло 6 лет. Определите первоначальную и остаточную стоимость ОПФ.

Первоначальная стоимость ОПФ 11,5 тыс. руб.

Остаточная стоимость ОПФ 3,22 тыс. руб

Решение:

Первоначальная стоимость ОПФ = $10 + 1 + 0,5 = 11,5$ тыс. руб.

Остаточная стоимость ОПФ = $11,5 - 0,12 \cdot 11,5 \cdot 6 = 11,5 - 8,28 = 3,22$ тыс. руб.

ОП.08 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1. Что является документом, закрепляющим необходимые условия для реализации ком-

мерческой сделки:

1. расчет цены товара
2. контракт
3. сертификат о качестве товара

Ответ: 2

2. Субъектами предпринимательства могут быть:

1. физические лица
2. физические и юридические лица
3. юридические лица

Ответ: 2

3. Добровольный союз граждан, объединившихся на основе членства для производственной или иной хозяйственной деятельности, в которой участвуют сами, и сложивших свои паевые взносы, - это:

1. производственный кооператив
2. полное товарищество
3. общество с ограниченной ответственностью

Ответ: 2

4. До какого момента участник полного товарищества должен внести как минимум половину своего вклада в складочный капитал товарищества?

1. До государственной регистрации
2. До совершения первой сделки товариществом
3. До подписания учредительного договора

Ответ: 1

5. Каково максимальное число крестьянских (фермерских) хозяйств, зарегистрированных в качестве юридических лиц, членом которых может являться гражданин?

1. 1
2. 3
3. 5
4. неограниченное количество

Ответ: 4

6. Что из нижеперечисленного не является организационно-правовой формой хозяйственного общества?

1. общество с ограниченной ответственностью
2. полное товарищество
3. акционерное общество

Ответ: 1, 2, 3

7. Государственная регистрация юридических лиц осуществляется:

1. Государственной регистрационной палатой Российской Федерации при Министерстве юстиции Российской Федерации и ее территориальными органами, органами местного самоуправления
2. территориальными органами Федеральной налоговой службы

Ответ: 2

8. Государственная регистрация юридических лиц при их создании осуществляется:

1. в срок не более чем три рабочих дня со дня предоставления документов в регистрирующий орган

2. в течение пяти рабочих дней со дня предоставления документов в регистрирующий орган
3. в течение семи рабочих дней со дня предоставления документов в регистрирующий орган
4. в течение месяца со дня предоставления документов в регистрирующий орган

Ответ: 1

Вид деятельности: Анализ географических особенностей картографируемой территории

ЕН.04 Основы геоморфологии

1. Какие процессы являются ведущими при формировании речных долин

1. аккумулятивные
2. гравитационные
3. эрозионные
4. эрозионно-аккумулятивные
5. Ледниковые

Ответ: 4

2. Эти формы рельефа по генезису бывают эрозионные и аккумулятивные, по степени выраженности в рельефе – цикловые и локальные

1. речные долины
2. балки
3. поймы
4. надпойменные террасы
5. коренные склоны

Ответ: 4

3. Как называются отложения, накопленные непосредственно ледниками при их движении и выпадении ложа?

1. сельги
2. морена
3. озы
4. камы
5. друмлины

Ответ: 2

4. Назовите ученых, выделивших геоморфологию в самостоятельную отрасль знаний

1. Д.Дан, Э.Зюсс
2. В.Дэвис, В.Пенк
3. Д.Пауэл, К.Наумман
4. Ч.Лайель, Д.Геттон
5. Ф.Рихтгофен, А.Пенк

Ответ: 2

5. Кто из ученых является одним из создателей российской геоморфологической школы и организатором первой в России кафедры геоморфологии

1. И.С.Щукин
2. К.К. Марков

3. И.П. Герасимов
4. Ю.А. Мещеряков
5. С.С. Воскресенский

Ответ: 1

6. Термокарст. Морозобойные трещины и полигональный рельеф.

Ответ:

Термокарст – это процесс образования ландшафта в результате таяния почв районов вечной мерзлоты.

Термокарст образуется в арктических регионах нашей планеты (иногда в горах).

Морозобойные трещины – трещины, возникшие в почвах и рыхлых горных породах в результате их сжатия при сильных морозах.

Полигональный рельеф – рельеф, сформированный системой пересекающихся морозобойных трещин. Размер полигонов, разделенных трещинами, в поперечном разрезе может составлять от долей метра до десятков метров.

Морозобойное растрескивание происходит при сильном и быстром охлаждении грунта. Глубина проникновения трещин не ограничивается деятельным слоем, может достигать 3—5 м и более. Сеть морозобойных трещин имеет упорядоченные очертания, образуя рисунок полигонов (четырёх-, пяти- или шестиугольники). Поперечник полигонов может составлять от нескольких десятков сантиметров до нескольких десятков метров (иногда до нескольких сотен метров). Наиболее крупные полигоны наблюдаются в пределах низменных приморских равнин, где более высокая влажность воздуха смягчает суточные температурные контрасты. А наиболее густая сеть трещин возникает в резко континентальных условиях.

7. Что такое коренной склон? Приведите классификации коренных склонов.

Ответ: Любая речная долина ограничена коренными склонами, которые расположены выше поймы или террасы. **Коренной склон** – склон, сложенный коренными, дочетвертичными породами.

По динамической классификации С. С. Воскресенского, выделяют:

- **склоны собственно гравитационные** (обвальные, осыпные и лавинные), наклон больше 35°
- **склоны блоковых движений** (оползневые, оплывные и склоны оседания, на которых материал смещается обособленной цельной массой), наклон $16\text{—}35^\circ$
- **склоны массового перемещения чехла рыхлого материала** (солифлюкции, дефлюкции, десерпции), наклон от 2 до 35°
- **склоны плоскостного смыва (делювиальные)** – разной крутизны, поверхности, сложенные рыхлым материалом.

Динамические категории склонов:

8. Овраг, элементы оврага, стадии развития оврагов

Ответ: Овраг — это отрицательная форма рельефа, образованная сравнительно недавно периодически стекающим водным потоком. В овраге следует различать **вершину, устье, конус выноса, дно, бровку и откосы**.

Овраги по происхождению делятся на **первичные** и **вторичные**. К первичным относятся овраги, впервые прорезающие новые поверхности земли, ко вторичным — овраги, углубляющие существующую гидрографическую сеть.

Развитие оврага

В развитии первичного оврага выделяют 4 основные стадии.

Первая стадия — образование промоины, или рытвины, глубиной 30 — 50 см.

Вторая стадия — образование вершинного обрыва.

Третья стадия — выработка профиля равновесия.

Четвертая стадия — затухание роста оврага.

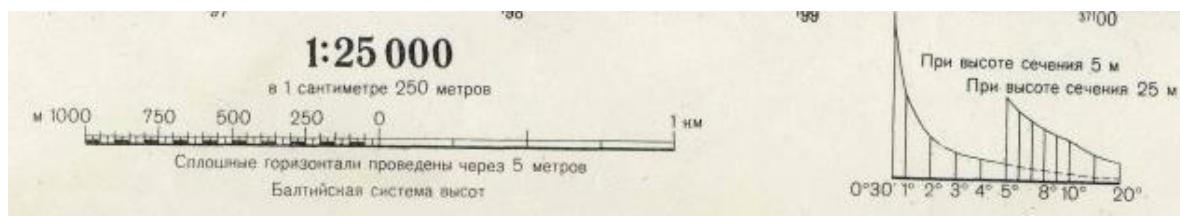
9. На основе фрагмента топографической карты масштаба 1:25000 (высота сечения рельефа 5м) определить вертикальное расчленение рельефа в каждом квадрате километровой сетки.

Ответ:

70,0	55,0	32,8
35,0	75,0	25,0
35,0	80,0	70,0

10. На основе фрагмента топографической карты масштаба 1:25000 (высота сечения рельефа 5м) определить максимальную и минимальную крутизну склонов. К каким категориям по этому критерию относятся склоны на представленном фрагменте карты?

Ответ: Минимальная крутизна склонов – 3° (очень пологий). Максимальная крутизна - 20° (крутой) - на нескольких участках правобережного склона долины р.Соть.



11. На представленном фрагменте топографической карты выделить все формы рельефа

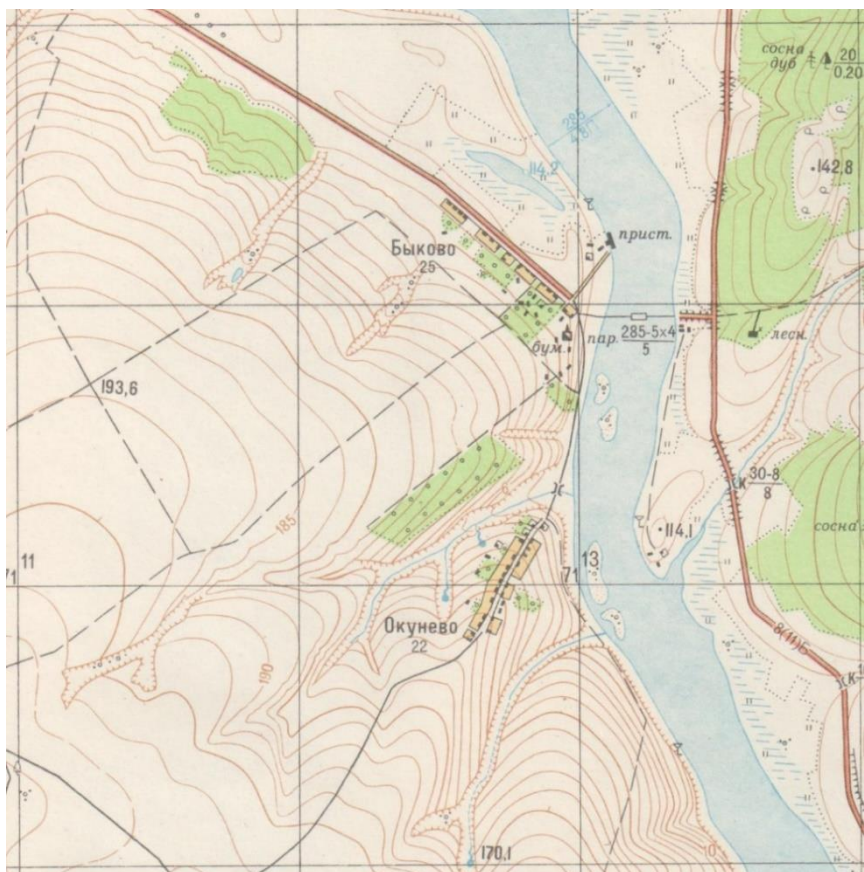
Ответ: На представленном фрагменте карты можно выделить следующие формы рельефа: флювиальные – речная долина (с ее элементами – руслом, поймой, котловиной озера-старицы, коренным склоном)

Эрозионные древние – балки, лощины, ложбины стока

Эрозионные молодые – овраги: донный, склоновый, приводораздельный

Водоразделы – центральный, привершинный и прибровочный

На левобережье в пределах участка четко оформился эрозионный останец между руслом реки Соть и выходящей к ней балкой



12. Как называется столкновение двух континентальных плит?

- а). Коллизия
- б). Субдукция
- в). Спрединг
- г). Дефляция

Ответ: а

13. Отложения, накопленные плоскостным смывом, называются:

- а) Коллювием.
- б) Делювием.
- в) Проллювием.
- г) Аллювием.
- д) Солифлюксием

Ответ: б

14. Совокупность непеременных продуктов выветривания называется:

- а) Аллювий.
- б) Элювий.
- в) Делювий.
- г) Коллювий.
- д) Проллювий.

Ответ: б

15. Аллювиальные отложения формируются под действием:

- а) Геологической деятельности рек

- б) Гравитации
- в) Выветривания
- г) Временных водотоков

Ответ: а

16. Это физическое свойство минералов характеризует способность в той или иной степени отражать световые лучи. Что это за свойство?

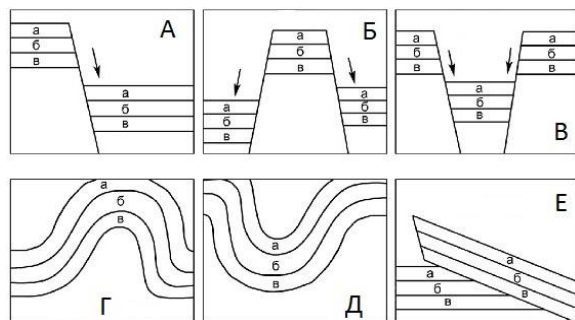
Ответ: блеск

17. Назовите форму рельефа изображённую на фотографии ответ:



Ответ: термокарст

18. Назовите тектоническое нарушение отмеченное буквой В.



Ответ: грабен

ЕН.05 Общее землеведение

1. Какая морфоструктура соответствует интервалу высот суши от 1000 до 2000 м?

А.	высокие равнины
В.	низменности
С.	возвышенности
Д.	низкие горы
Е.	средние горы
Ф.	высокие горы
Г.	плоскогорья

Ответ: D

2. Выберите из списка признаки, характерные для атмосферного максимума:

А.	область пониженного давления
В.	воздух движется от периферии к центру
С.	преобладают восходящие токи воздуха
Д.	область повышенного давления
Е.	воздух движется от центра к периферии

F.	преобладают нисходящие токи воздуха
G.	образуется зимой над материками
H.	образуется зимой над океанами
I.	образуется летом над океанами
J.	образуется летом над материками

Ответ: DEFGI

3. Выберите из предложенного списка морфоскульптуры:

A.	речная долина
B.	лакколит
C.	горный хребет
D.	моренная гряда
E.	бархан
F.	низменность
G.	впадина океана
H.	глубоководный желоб
I.	рифтовая долина
J.	грабен
K.	геосинклиналь

Ответ: ADE

4. Линии на карте, соединяющие точки с одинаковым значением глубины дна – это

A.	изобары
B.	изогипсы
C.	изогии
D.	изотермы
E.	изотопы
F.	изобаты
G.	горизонтали

Ответ: F

5. Выберите правильные утверждения о распределении тепла у земной поверхности:

A.	Температура воздуха постепенно убывает от экватора к полюсам
B.	Температура воздуха постепенно убывает от полюсов к экватору
C.	самая теплая параллель - это 10 градусов с.ш.
D.	самая теплая параллель - это 20 градусов с.ш.
E.	самая теплая параллель - это экватор
F.	любая параллель северного полушария холоднее, чем соответствующая ей параллель южного полушария
G.	любая параллель северного полушария теплее, чем соответствующая ей параллель южного полушария
H.	положение термического экватора меняется в течение года
I.	годовая амплитуда температур над океаном больше, чем над сушей
J.	годовая амплитуда температур над сушей больше, чем над океаном

Ответ: ACGHJ

6. Какие из следующих утверждений являются верными:

A.	максимальные температуры у земной поверхности наблюдаются на экваторе

В.	в течение года северное полушарие получает больше солнечной радиации, чем южное
С.	на суше преобладают низменные равнины
Д.	количество радиации, приходящей на верхнюю границу атмосферы, зависит от широты места
Е.	на суше преобладают возвышенные равнины
Ф.	теплые течения приводят к отклонению изотерм к экватору
Г.	холодные течения приводят к отклонению изотерм к экватору

Ответ: CDG

7. Годовая амплитуда температур - это разница между максимальной и минимальной температурой в течение года

Ответ: неверно

ПМ.01 Анализ географических особенностей картографируемой территории

УП.01.01 Обзорная географическая практика

1. Назовите математические методы обработки данных, используемые в социально-экономической географии:

- а) сравнение, обобщение;
- б) дисперсионный анализ, ранжирование;
- в) наблюдение, тестирование.

Ответ: б

2. Назовите виды предприятий по их пространственному размещению:

- а) точечные;
- б) площадные;
- в) стратегические;
- г) равнинные.

Ответ: а,б

3. В каких единицах измеряются основные промышленно-производственные фонды предприятия:

- а) трудовом;
- б) статистическом;
- в) условном;
- г) стоимостном;

Ответ: г

4. Себестоимость промышленной продукции представляет собой ...

- а) стоимостную оценку всех затрат, связанных с производством и реализацией продукции;
- б) стоимость реализованной продукции по рыночным ценам;
- в) стоимость количественной единицы продукции в денежном эквиваленте.

Ответ: а

5. Коэффициент занятости населения определяется как отношение численности...

- а) занятого населения к среднегодовой численности всего населения;
- б) занятого населения к численности экономически активного населения;

в) экономически активного населения к численности трудовых ресурсов
занятого населения к численности трудоспособного населения.

Ответ: 6

6. Если стоимость основных фондов на начало года составляла 100 млн руб., за год было введено в действие основных фондов на сумму 30 млн руб., а в течение года выбыло основных фондов на сумму 50 млн руб., то среднегодовая стоимость основных фондов составила ... млн руб..

Ответ: 90

Решение: $100 \text{ млн.руб} + 30 \text{ млн.руб.} - 50 \text{ млн.руб.} = 90 \text{ млн.руб.}$

7. Изменение численности населения района за t лет характеризуется следующей функцией: $y = 250 + 0,5t$. Перспективная численность населения через два года составит ...

Ответ: 251

Решение: $y = 250 + 0,5 \times 2 = 251$

8. В регионе численность населения на конец года составила 3 500 тыс. чел. При этом численность трудоспособного населения была 2 570 тыс. чел. Занято в экономике 2 120 тыс. чел. Признано безработными 150 тыс. чел. Коэффициент безработицы на конец года составил ... %.

Ответ: 6,6

Решение: Расчет уровня безработицы производится по формуле

$$u = [U / (U + E)] 100\%,$$

где

u — уровень безработицы;

E — занятые;

U — безработные.

$$[150 : (150 + 2120)] \times 100 = 6,6$$

9. Основные источники статистической информации о деятельности промышленных предприятий.

Ответ: Официальную статистическую информацию о социальных, экономических, демографических, экологических и других общественных процессах в Российской Федерации формирует Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Росстат разрабатывает официальную статистическую методологию, которая включает в себя методы сбора, контроля, редактирования, сводки и группировки первичных статистических данных и административных данных, составления национальных счетов, оценки точности официальной статистической информации и ее систематизации и на основе которой формируется официальная статистическая информация.

Данные публикуются в следующих изданиях:

- "Российский статистический ежегодник";
- "Цены в России";
- "Регионы России";

- "Россия в цифрах";
- "Промышленность России";
- "Социально-экономическое положение России".

Первичная (фактическая) информация о деятельности отдельных предприятий – объектов исследования экономико-географов может быть получена непосредственно на изучаемом предприятии в полевой период практики. В качестве источников таких данных могут выступать отчеты разных подразделений предприятия (экономического отдела, финансового отдела, отдела кадров, отдела сбыта и др.).

МДК.01.01 Физическая география материков и океанов

1. Единый древний материк назывался:

- А) Гондвана
- Б) Лавразия
- В) Пангея

Ответ: В

2. Общепринятым является разделение материков:

- А) На расположенные в Северном и Южном полушариях
- Б) Расположенные в Западном и Восточном полушариях
- В) Теплые и холодные

Ответ: А

3. Материк, на котором нет мерзлоты и действующих вулканов – это:

- А) Африка
- Б) Австралия
- В) Антарктида

Ответ: Б

4. На каком материке находится самая полноводная река мира?

- А) Африка
- Б) Южная Америка
- В) Австралия

Ответ: Б

5. Укажите самую длинную горную цепь, а также материк, где она расположена.

- А) Атлас, Африка
- Б) Восточно-Австралийские, Австралия
- В) Анды, Южная Америка

Ответ: В

6. Укажите материки, на которых расположены следующие пустыни: Мак-Мердо, Атакама, Большая пустыня Виктория, Калахари.

- А) Австралия, Антарктида, Африка, Австралия
- Б) Африка, Южная Америка, Австралия, Антарктида
- В) Антарктида, Южная Америка, Австралия, Африка

Ответ: В

7. Води располагаются в пределах:

- А) Африки
- Б) Южной Америки
- В) Австралии

Ответ: А

8. Древний материк, располагавшийся в южной полушарии, назывался:

- А) Лавразия
- Б) Гондвана
- В) Пангея

Ответ: Б

9. Назовите эндемики а) Антарктиды и б) Австралии.

- А) Утконос и Пингвин
- Б) Собака динго и Тюлень
- В) Муравьед и Песец

Ответ: А

10. Материк, пересекаемый всеми меридианами – это:

- А) Африка
- Б) Южная Америка
- В) Антарктида

Ответ: В

11. Какие теплые течения омывают Южную Америку?

- А) Бразильское и Перуанское
- Б) Перуанское и Гвианское
- В) Гвианское и Бразильское

Ответ: В

12. У берегов Антарктиды проходит самое мощное и холодное течение Мирового океана, которое получило название:

- А) Гольфстрим
- Б) течение Западных ветров
- В) Куроисио

Ответ: Б

13. Материк, на котором нет действующих вулканов и землетрясений:

- А) Австралия
- Б) Африка
- В) Антарктида
- Г) Южная Америка

Ответ: А

14. Природные зоны, занимающие большую часть территории Австралии:

- А) влажные экваториальные леса и саванны
- Б) тропические влажные леса и пустыни
- В) саванны, тропические пустыни и полупустыни
- Г) пустыни и полупустыни умеренного пояса

Ответ: В

15. В каких климатических поясах расположена большая часть Южной Америки?

- А) в экваториальном и субэкваториальном
- Б) в субэкваториальном и тропическом
- В) в тропическом и умеренном
- Г) в субтропическом и умеренном

Ответ: А

16. Экваториальные леса Африки называются:

- А) пампа
- Б) сельва
- В) гилея
- Г) парамос

Ответ: В

17. В какой природной зоне Африки обитает самое крупное сухопутное животное - слон?

- А) экваториальные влажные леса
- Б) саванны
- В) тропические пустыни и полупустыни
- Г) субтропические леса

Ответ: Б

18. К бассейну какого океана относится большинство рек Африки?

- А) Атлантическому
- Б) Индийскому
- В) Тихоокеанскому

Ответ: А

19. Холодное Перуанское течение оказывает влияние на климат пустыни:

- А) Сахара
- Б) Калахари
- В) Виктория
- Г) Атакама

Ответ: Г

20. В какой части Африки проходит самый крупный на суше разлом земной коры?

- А) северной
- Б) западной
- В) восточной
- Г) центральной
- Д) южной

Ответ: В

МДК.01.02 Физическая география России

1. Установите соответствие между крайними точками и географическими объектами:

1	Северная	А. мыс Челюскин
2	Южная	Б. гора Базардюзю
3	Западная	В. Балтийская коса
4	Восточная	Г. мыс Дежнева
5		Д. мыс Нордкап

Ответ: 1А2Б3В4Г

2. Установите соответствие моря и морфоструктуры дна Мирового океана, которой оно принадлежит:

1	Баренцево	А. шельф
2	Восточно-Сибирское	Б. ложе океана
3	Черное	В. переходная зона
4	Берингово	
5	Азовское	
6	Японское	

Ответ: 1А2А3Б4В5А6В

3. Установите соответствие тектонических структур первого и второго порядка

1	Московская синеклиза	А. Русская платформа
2	Печорская синеклиза	Б. Сибирская платформа
3	Воронежская антеклиза	В. Западно-Сибирская платформа
4	Алданский щит	Г. Скифская платформа
5	Вилуйская синеклиза	Д. область Герцинской складчатости

Ответ: 1А2А3А4Б5Б

4. Установите соответствие времени действия и названия центра действия атмосферы:

1	Умеренная область пониженного давления	А. постоянный
2	Исландский минимум	Б. сезонно усиливающийся
3	Азорский максимум	В. сезонный
4	Азиатский минимум	
5	Азиатский максимум	
6	Арктическая область повышенного давления	

Ответ: 1А2Б3Б4В5В6А

5. Установите соответствие типа течения и его названия:

1	Нордкапское	А. теплое
2	Канарское	Б. холодное
3	Камчатское	В. нейтральное
4	Куросио	
5	Трансарктическое	
6	Шпицбергенское	

Ответ: 1А2Б3Б4А5В6А

6. Установите соответствие типа питания реки и ее названия:

1	Дон	А. Снеговое с весенним половодьем
2	Волга	Б. ледниковое с летним половодьем
3	Кубань	В. дождевое с паводочным режимом
4	Мацеста	Г. дождевого с высокой водностью в теплую часть года
5	Зея	Д. районов многолетней мерзлоты с повышенной летней водностью
6	Индирикка	

Ответ: 1А2А3Б4В5Г6Д

7. Установите соответствие происхождения и названия озера:

1	Телецкое	А. тектоническое
2	Онежское	Б. ледниково-тектоническое
3	Кроноцкое	В. вулканическое
4	Клухорское	Г. каровое
5	Селигер	Д. моренное
6	Кулундинские	Е. суффозионно-просадочное

Ответ: 1А2Б3В4Г5Д6Е

8. Установите соответствие зоны и провинции на Русской равнине:

1	Двинско-Мезенская	А. таежная
2	Тиманская	Б. смешанных лесов
3	Валдайская	В. степная
4	Полесская	Г. лесостепь
5	Нижедонская	

Ответ: 1А2А3Б4Б5В

9. Установите соответствие между фамилией ученого и областью научных исследований:

1	Карпинский А.П.	А. тектоника
2	Борзов А.А.	Б. геоморфология
3	Добрынин Б.Ф.	В. почвоведение
4	Сибирцев Н.М.	Г. изучение растительного покрова
5	Коржинский С.И.	
6	Сукачев В.Н.	
7	Глинка К.Д.	
8	Пачоский И.К.	
9	Шатский Н.С.	

Ответ: 1А2Б3Б4В5Г6Г7В8Г9А

10. Выберите признаки лесса

А.	пористость
В.	карбонатность
С.	неслоистость
Д.	слоистость
Е.	высокая плотность
Ф.	кавернозность

Ответ: АВС

11. Выберите темнохвойные древесные породы:

А.	сосна обыкновенная
В.	ель европейская
С.	пихта сибирская
Д.	ель сибирская
Е.	лиственница сибирская

Ответ: ВСД

12. Выберите порты Северного морского пути:

А.	Тикси

В.	Бухта Провидения
С.	Певек
Д.	Находка
Е.	Игарка
Ф.	Дудинка
Г.	Южно-Сахалинск
Н.	Магадан

Ответ: ABC

13. Нарастание континентальности климата характеризуется следующими признаками

А.	понижение летних температур
В.	понижение зимних температур
С.	увеличение годовой амплитуды температур
Д.	уменьшение годовой амплитуды температур
Е.	снижение годового количества осадков
Ф.	увеличение годового количества осадков

Ответ: ВСЕ

14. Выберите из списка свойства подзолистых почв:

А.	есть горизонт вымывания
В.	хорошо выражен гумусовый горизонт
С.	кислая реакция
Д.	щелочная реакция
Е.	высокое плодородие
Ф.	низкое плодородие
Г.	засоление
Н.	могут быть криогенные явления

Ответ: АСФН

15. Выберите из списка разновидности черноземных почв:

А.	типичные
В.	обыкновенные
С.	южные
Д.	северные
Е.	оподзоленные
Ф.	оглеенные
Г.	мерзлотные
Н.	выщелоченные

Ответ: АВСЕН

16. Выберите признаки зональности на Русской равнине

А.	выражена широтная зональность
В.	выражена субмеридиональная зональность
С.	зона широколиственных лесов не имеет сплошного распространения с запада на восток
Д.	зона широколиственных лесов имеет сплошное распространения с запада на восток
Е.	распространена темнохвойная тайга
Ф.	распространена светлохвойная тайга

Ответ: ACE

17. Ось Воейкова - это ...

A.	главный ветрораздел Русской равнины
B.	главный ветрораздел Западно-Сибирской равнины
C.	главный ландшафтный рубеж Русской равнины
D.	граница между лесом и степью
E.	граница тектонических структур

Ответ: A

18. Полные суверенные права на акватории, омывающих Россию морей, распространяются на:

A.	территориальные воды
B.	воды экономической зоны
C.	воды шельфа
D.	воды литоральной зоны
E.	воды всего моря

Ответ: A

19. К типу материковых окраинных морей относятся:

A.	Баренцево, Белое, Карское
B.	Баренцево, Балтийское, Черное
C.	Баренцево, Карское, Лаптевых
D.	Черное, Азовское, Охотское
E.	Каспийское, Берингово, Японское

Ответ: C

20. Главный ландшафтный рубеж на Русской равнине совпадает:

A.	с южной границей зоны смешанных лесов
B.	с северной границей лесостепи
A.	с южной границей тайги
B.	с северной границей степи
C.	с северной границей полупустынь

Ответ: B

21. Лесостепь Русской равнины граничит с ландшафтными зонами:

A.	смешанных лесов, таежной, степной
B.	смешанных лесов, полупустынной, таежной
C.	тундровой, полупустынной, таежной
D.	лесотундрой, степной, таежной
E.	широколиственных лесов, степи, полупустыни

Ответ: A

МДК.01.03 Социально-экономическая география мира

1. Группа, в которой содержатся только верные утверждения в парах «страна – столица этой страны»:

5) Бразилия – Сан-Паулу, Египет – Каир, Ирак – Багдад;

6) Индия – Дели, Австралия – Сидней, Румыния – Бухарест;

7) Украина – Киев, Словения – Братислава, Германия – Бонн;

8) Испания – Мадрид, Португалия – Лиссабон, Мьянма – Янгон.

Ответ: 4.

2. Крупнейшим мировым объединением государств является:

5) Северо-Атлантический договор (НАТО);

6) Организация Объединенных Наций (ООН);

7) Европейский союз (ЕС);

8) Организация экономического сотрудничества и развития.

Ответ: 3.

3. Государство с монархической формой правления:

5) Турция;

6) Индия;

7) Дания;

8) Португалия.

Ответ: 3.

4. Регион с максимальной долей городского населения:

5) Латинская Америка;

6) Азия;

7) Европа;

8) Северная Америка.

Ответ: 2.

5. На протяжении многих лет выясняют проблему принадлежности Гибралтара:

5) Франция и Испания;

6) Испания и Португалия;

7) Великобритания и Франция;

8) Великобритания и Испания.

Ответ: 4.

6. По запасам нефти Россия уступает только:

5) ОАЭ и Саудовской Аравии;

6) США и Китаю;

7) Ираку и Кувейту;

8) Ираку и Ирану.

Ответ: 1.

7. Форма правления, при которой верховная государственная власть частично или полностью принадлежит одному лицу и, как правило, передается по наследству:

4) монархия;

5) абсолютная монархия;

6) республика.

Ответ: 1.

8. Основная форма организации сельского хозяйства в развитых странах:

5) агробизнес;

6) плантация;

7) мотыжное земледелие;

8) кочевое скотоводство.

Ответ: 1.

9. Среди перечисленных стран ведущее место по добыче нефти занимает:

- а) Россия;**
- б) Норвегия;
- в) Китай.

Ответ: а

10. Термин «экономическая география» ввел в науку:

- а) Алисов Б.П.;
- б) Ломоносов М.В.;**
- в) Семенов П.П.

Ответ: б

11. Всероссийскую перепись населения в 1897 году организовал:

- а) Хрущев А.Т.;
- б) Баранский Н.Н.;
- в) Семенов – Тянь-Шанский П.П.**

Ответ: в

12. Основы советской экономической географии заложил:

- а) Баранский Н.Н.**
- б) Хрущев А.Т.;
- в) Комар И.В.

Ответ: а

13. Анклав в составе Российской Федерации:

- а) Курская область
- б) Владимирская область
- в) Калининградская область.**

Ответ: в

14. Что принимается за самую крупную территориальную единицу при системно-структурном подходе к туристскому районированию зарубежного мира.

- а) страна;
- б) регион;**
- в) город;
- г) округ.

Ответ: б

15. Что из перечисленного не относится к районообразующим факторам в международном туризме?

- 1) уровень доступности района с точки зрения коммуникаций;
- 2) общий уровень затрат финансовых средств туристами для совершения путешествия;
- 3) политическая нестабильность в регионе;**
- 4) уровень сервиса и квалификация обслуживающего туристов персонала.

Ответ: 3

16. Каким факторам принадлежит ведущая роль в изучении рекреационных потребностей?

- а) демографическим;
- б) социально-психологическим;
- в) социально-экономическим;**
- г) медико-биологическим;

д) природно-географическим.

Ответ: в

17. В какой стране учрежден первый «национальный парк»?

а) США;

б) Бразилия;

в) Кения;

г) Уганда;

д) Австралия.

Ответ: а

18. Как назывался первый национальный парк, открытый в 1872 году?

а) Серенгети;

б) Йеллоустонский;

в) Йосемитский;

г) Казиранга;

д) Улуру.

Ответ: б

19. Установите соответствие между отраслью промышленности и ведущим фактором ее размещения:

1) энергетический;

а) атомная энергетика;

2) сырьевой;

б) алюминиевая промышленность;

3) водный;

в) машиностроение;

4) НИОКР и кадровый;

г) сахарная промышленность;

5) сырьевой;

д) производство калийных удобрений.

Ответ: 1-б, 2-г, 3-а, 4-в, 5-д.

МДК.01.04 Социально-экономическая география России

1. Численность населения России составляет:

1) 120—125 млн человек;

2) 145—150 млн человек;

3) 200—210 млн человек;

4) 230—250 млн человек.

Ответ: 2.

2. Укажите ряд, в котором все области и республики, находятся в азиатской части России:

1) Республика Алтай, Архангельская, Иркутская, Магаданская области;

2) Республика Бурятия, Амурская, Кемеровская области, Забайкальский край;

3) Республика Хакасия, Нижегородская, Новосибирская, Оренбургская области;

4) Республика Саха-Якутия, Чувашская Республика, Иркутская область, Камчатский край.

Ответ: 2.

3. Столицей какой республики в составе Российской Федерации является город Саранск?

1) Мордовии;

2) Татарстана;

3) Чувашии;

4) Калмыкии.

Ответ: 1.

4. Укажите соответствие:

- 1) сельское хозяйство;
- 2) машиностроение;
- 3) торговля;
- 4) управление;

- а) четвертичный сектор;
- б) третичный сектор;
- в) вторичный сектор;
- г) первичный сектор.

Ответ: 1–г, 2–в, 3–б, 4–а.

5. Главным районом добычи нефти, газа и угля в России является:

- 1) Восточная Сибирь;
- 2) Уральский район;
- 3) Северный район;
- 4) Западная Сибирь.

Ответ: 4.

6. Единственным экономическим районом, в котором ведется добыча калийных солей и осуществляется производство калийных удобрений, является:

- 1) Северный;
- 2) Северо-Западный;
- 3) Поволжский;
- 4) Уральский.

Ответ: 4.

7. Найдите ошибку в перечне экономических районов России, специализирующихся на черной металлургии:

- 1) Уральский;
- 2) Северный;
- 3) Волго-Вятский;
- 4) Западно-Сибирский.

Ответ: 3.

8. Найдите ошибку в перечне городов, через которые проходит Транссибирская магистраль:

- 1) Томск;
- 2) Новосибирск;
- 3) Иркутск;
- 4) Чита.

Ответ: 1.

9. Укажите регион с высоким уровнем безработицы:

- 1) Курская область;
- 2) Республика Дагестан;
- 3) Республика Карелия;
- 4) Ивановская область.

Ответ: 2.

10. Наиболее значительный внешнеторговый оборот России со странами Ближнего Зарубежья:

- 1) Белоруссия и Казахстан;
- 2) Украина и Азербайджан;
- 3) Узбекистан и Грузия;
- 4) Армения и Таджикистан.

Ответ: 1.

11. Сухопутную границу с Россией имеют Республики:

- а) Белоруссия, Грузия и Армения;
- б) Украина, Казахстан и Эстония;**
- в) Грузия, Азербайджан и Казахстан;**
- г) Армения, Молдавия и Киргизия.

Ответ: б, в

12. Лесоизбыточными регионами России являются:

- а) Республики Карелия, Чувашия и Хакасия;**
- б) Ярославская, Свердловская и Сахалинская области;
- в) Краснодарский, Алтайский и Приморский края;
- г) Эвенкийский, Таймырский и Чукотский автономные округа.

Ответ: а

13. Укажите ряд, в котором все области и республики, находятся в азиатской части России:

- а) Республика Алтай, Архангельская, Иркутская, Магаданская области;
- б) Республика Бурятия, Амурская, Кемеровская, Читинская области;**
- в) Республика Хакасия, Нижегородская, Новосибирская, Оренбургская области;
- д) Республика Саха-Якутия, Чувашская Республика, Иркутская, Камчатская области.

Ответ: б

14. Определите тип воспроизводства, который наблюдается в современной России:

- а) архаический;
- б) традиционный;
- в) переходный к современному;
- г) современный.**

Ответ: г

15. Для чего необходимо изучать рекреационные потребности населения?

- а) для выбора вида отдыха в определенных природных условиях;
- б) для конструирования перспективных форм территориальной организации туристско-рекреационных районов всех рангов;**
- в) для распределения площади для организации отдыха;
- г) для выбора формы отдыха;
- д) для функционального зонирования отдельных районов отдыха.

Ответ: б

16. Доля отраслей, производящих (оказывающих) услуги, в структуре экономики России составляет:

- а) 20—30 %;**
- б) 40—50 %;
- в) 50—60 %;
- г) 60—70 %.

Ответ: а

17. Самый западный субъект Российской Федерации:

- а) Мурманская область;
- б) Орловская область;
- в) Псковская область;

г) Калининградская область.

Ответ: г

18. Укажите, какой из перечисленных городов является административным центром приграничного субъекта Российской Федерации:

а) Брянск;

б) Самара;

в) Иркутск;

г) Ставрополь;

д) Кемерово;

е) Вологда.

Ответ: а

Вид деятельности: Создание общегеографических карт и атласов

ОП.01 Безопасность жизнедеятельности

1. Заполните пропуск (в соответствующем падеже):

При поражении хлором для защиты органов дыхания используется промышленный противогаз, при отсутствии противогаза – ватно-марлевая повязка, смоченная 2-5% раствором

Ответ: питьевой соды

2. Как называется временное затопление водой участков суши в результате подъема уровня воды в реках, озерах, морях?

Ответ: Наводнение

3. Признаки какой ЧС природного характера перечислены ниже?

- запах газа в районе, где раньше этого не замечалось;
- беспокойство птиц и домашних животных;
- вспышки в виде рассеянного света зарниц;
- искрение близко расположенных, но не соприкасающихся электрических проводов;
- голубоватое свечение внутренней поверхности стен домов;
- самопроизвольное загорание люминесцентных ламп.

Ответ: Близкого землетрясения

4. Признаками какого пожара является горячая земля и струйки дыма из почвы?

Ответ: Подземного

5. Какой режим функционирования единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) вводится при возникновении и во время ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера?

Ответ: Режим чрезвычайной ситуации

6. Какие подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) создаются федеральными органами исполнительной власти в министерствах, ведомствах для решения специальных задач по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций в сфере их деятельности и порученных им отраслях экономики?

Ответ: Функциональные

7. Заполните пропуск (в соответствующем падеже):

Область научных знаний, изучающая общие проблемы опасности, угрожающие человеку и среде его обитания и разрабатывающая соответствующие способы защиты от них – это ...

Ответ: Безопасность жизнедеятельности

8. Заполните пропуск (в соответствующем падеже):

Территория, на которой сложилась ЧС называется ...

Ответ: Зона чрезвычайной ситуации

9. Заполните пропуск (в соответствующем падеже):

Совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам, и месту проведения мероприятий, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов называется ...

Ответ: защита населения в чрезвычайных ситуациях

10. Заполните пропуск (в соответствующем падеже):

Комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) нетрудоспособного и не занятого в производстве населения, а также рабочих и служащих объектов экономики, прекращающих производственную деятельность, из зоны вероятной или случившейся ЧС в безопасные районы, а также жизнеобеспечение эвакуированных в районе размещения называется ...

Ответа: эвакуация

11. Заполните пропуск (в соответствующем падеже):

Средства коллективной защиты населения – инженерные сооружения гражданской обороны, предназначенные для защиты от оружия массового поражения и других современных средств нападения. Они подразделяются на противорадиационные укрытия, простейшие укрытия и ...

Ответ: убежища

12. Укажите основные способами борьбы с лесными пожарами.

Пример ответа: Захлестывание кромки огня, засыпка его землей, заливка водой (химикатами), создание заградительных и минеральных полос, пуск встречного огня (отжиг).

13. Сформулируйте рекомендации по наполнению тревожного чемодана на случай возникновения ЧС.

Пример ответа: Аптечка первой помощи, ремонтный комплект (нитки, иголки и пр.), спички (лучше охотничьи), 2-3 газовые зажигалки, мини радиоприёмник с дополнительными элементами питания, фонарь с дополнительными элементами питания, охотничий и универсальный нож (мультитул), теплая одежда и обувь, комплект сменного белья, постельные принадлежности, средства личной гигиены, продукты питания и вода на 2-3 дня, одноразовая посуда, свисток, средства индивидуальной защиты, документы, деньги. Уложить все это в рюкзак или чемодан объёмом 50 л, яркой расцветки со светоотражающими полосами.

14. Семья из трёх человек – родители и ребенок 5 лет. Сформулируйте рекомендации о проведении йодной профилактики препаратом калия йодид.

Пример ответа: Родители применяют калия йодид 1 раз в день по 125 мкг, ребенок - 1 раз в день по 40 мкг.

15. Вы упали на рельсы в метро. Приближение поезда не слышно. Вы не травмированы, можете идти. Ваши действия? Какие действия недопустимы?

Пример ответа: Двигаться под часы (в эту сторону придет голова состава). Под часами зайти на 1-2 м за указательную линию (типа «зебра»). Остановиться. Лечь между рельсами. До линии состав сделает остановку. Не пытаться подтянуться за край платформы из-за опасности травмирования электрическим током. Не уходить далеко вглубь тоннеля.

16. Вы видите, что человек упал между вагонами стоящего поезда. Ваши действия?

Пример ответа: Заблокировать дверь любым подручным предметом (сумка, бутылка с водой, книга и т.п.). Взять в руку яркую ткань (шарф, платок и т.п.) и совершая круговые движения руки над головой двигаться в сторону головы состава (там, где находится машинист). Попросить прохожих сообщить о человеке дежурному по станции.

17. Прозвучал сигнал «Внимание всем!». В речевом сообщении указано, что произошел выброс аммиака. Сформулируйте рекомендации о простейших способах защиты населения от аммиака.

Пример ответа: При поражении аммиаком кожу промыть 2% раствором борной кислоты или 5% раствором лимонной кислоты. В глаза закапать 30% раствор альбумида, в нос – несколько капель любого растительного масла. Для защиты органов дыхания использовать промышленный противогаз, при его отсутствии - ватно-марлевая повязка, смоченная 5% раствором лимонной кислоты.

18. Какие преимущества имеет, применяемый в РФ, комбинированный способ эвакуации?

Пример ответа: Комбинированный способ эвакуации имеет два преимущества – сокращение сроков эвакуации и наибольший охват населения.

19. Произошло возгорание масла на сковороде во время приготовления пищи на кухне. Ваши действия?

Пример ответа: Накрыть сковороду крышкой для прекращения поступления кислорода воздуха, который поддерживает горение масла.

20. Вы почувствовали запах газа в подъезде. Ваши действия?

Пример ответа: Открыть дверь и окна в подъезде для проветривания. Вызвать аварийную службу газа по номеру 104 или 112. Выйдите сами и выведите людей из зоны утечки газа (не менее 5 м); не допускайте в зону утечки посторонних людей и автотранспорт; дождитесь прибытия бригады.

21. Вас сбивает автомобиль, и избежать этого уже нельзя. Каким образом можно постараться уменьшить вероятность получения серьезных травм?

Пример ответа: Необходимо сгруппировавшись (подтянуть колени к животу) прыгнуть на капот автомобиля или лобовое стекло и защитить голову руками.

22. Произошел выброс радиоактивных веществ. Человек жалуется на тошноту, рвоту, скачки давления, нарушение стула. С каким состоянием организма, скорее всего, связаны эти симптомы?

Пример ответа: Острая лучевая болезнь

23. При оказании первой помощи пострадавшему, какие мероприятия нужно произвести самыми первыми и почему?

Пример ответа: Оценить наличие угрожающих факторов для собственной безопасности. Чтобы количество пострадавших не увеличилось.

24. Для распространения инфекционных болезней в человеческом коллективе необходимо три взаимодействующих звена (факторы эпидемического процесса). Укажите их.

Пример ответа: 1 звено – источник инфекции, который выделяет микроба-возбудителя болезни; 2 звено – механизм передачи возбудителей инфекционной болезни; 3 звено – восприимчивое население (восприимчивый организм).

ОП.03 Техника безопасности в картографо-геодезическом производстве

1. Какие факторы трудового процесса относятся к вредным или опасным?

1. Техническая сложность трудового процесса;

2. Тяжесть трудового процесса;

3. Напряженность трудового процесса;

4. Продолжительность трудового процесса;

5. Монотонность трудового процесса.

Ответ: 1, 2, 3

2. Можно ли перевозить работников в кузове грузового автомобиля?

1. Да, если кузов автомобиля официально оборудован специальными пассажирскими местами;

2. Да, если других средств передвижения нет;

3. Нет, ни при каких условиях;

4. Да, если автомобиль будет двигаться по грунтовым дорогам;

5. Нет, если кузов автомобиля официально не оборудован специальными пассажирскими местами.

Ответ: 1, 5

3. Что входит в обязанности работодателя при наступлении несчастного случая на производстве?

1. Оповещение родственников пострадавшего;

2. Организация первой медицинской помощи;

3. Доставка пострадавшего в медицинское учреждение;

4. Оказание материальной помощи;

5. Оказание психологической поддержки.

Ответ: 2, 3

4. По результатам государственной экспертизы условий труда, составляется специальный документ. Как он называется?

1. Приказ о соответствии (несоответствии) условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда;

2. Заключение о соответствии (несоответствии) условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда;

3. Распоряжение о соответствии (несоответствии) условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда;

4. Акт о соответствии (несоответствии) условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда.

Ответ: 2

5. По каким причинам не может быть проведен внеплановый инструктаж по технике безопасности?

1. При введении в действие новых или изменении законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда, а также инструкций по охране труда;
2. По решению работодателя;
3. При нарушении работниками требований охраны труда, если эти нарушения создали реальную угрозу наступления тяжких последствий;

4. По требованию работников предприятия;

5. По требованию должностных лиц органов государственного надзора и контроля.

Ответ: 4

6. Какой вид инструктажа по технике безопасности обязательно проводится на рабочем месте?

1. Вводный;
- 2. Первичный;**
3. Целевой;
- 4. Повторный;**
5. Обязательный.

Ответ: 2, 4

7. Какие функции должна выполнять служба охраны труда на предприятии?

- 1. Проводить расследование несчастных случаев на производстве;**
2. Оповещать работников об изменениях в Уставных документах предприятия;
- 3. Проводить обучение работников по охране труда;**
4. Разъяснять работникам основные функции службы охраны труда;
5. Обеспечивать работников спецодеждой

Ответ: 1, 3

8. Фактор производственной среды или трудового процесса, воздействие которого может привести к травме или смерти работника называется:

- 1. Опасный производственным фактор;**
2. Особым производственным фактором;
3. Травмоопасным производственным фактором;
4. Нежелательным производственным фактором.

Ответ: 1

9. Какая максимальная суточная продолжительность сверхурочной работы установлена Трудовым кодексом Российской Федерации?

1. 2 часа;
2. 3 часа;
- 3. 4 часа;**
4. 8 часов;
5. Норматив не установлен.

Ответ: 3

ОП.04 Основы фотограмметрии и дистанционное зондирование Земли

1. По каким а/ф снимкам делается фотоплан территории?

- а) по трансформированным;**
- б) по не трансформированным;
- в) по стереоскопическим;

г) по фотографическим;

Ответ: а

2. Каковы цели трансформации аэрофотоснимков?

а) приведение АФС к нужному масштабу;

б) устранение искажений, вызванных наклоном АФС и приведение к нужному масштабу;

в) устранение искажений, вызванных рельефом местности;

г) приведение к заданному масштабу без устранения искажений;

Ответ: б

3. Фотосхема – это

а) план местности, составленный из чертежей путем монтажа;

б) приближенный план местности, составленный из АФС путем монтажа их рабочих частей по идентичным контурам;

в) рабочий проект, используемый при строительстве;

г) это чертеж;

Ответ: б

4. Уменьшенное изображения на плоскости значительного участка земной поверхности, полученные с учетом кривизны Земли, называют:

а) планом;

б) картой;

в) профилем;

г) чертежом;

Ответ: б

5. Подобное и уменьшенное изображение на бумаге небольшого участка местности называют:

а) планом;

б) картой;

в) профилем;

г) чертежом;

Ответ: а

6. Планы и карты с изображением на них контуров и рельефа называются:

а) плановыми;

б) астрономическими;

в) профильными;

г) топографическими;

Ответ: г

7. Для изображения ситуации на планах и картах применяют:

а) рисунки;

б) различные краски;

в) записки;

г) условные знаки;

Ответ: г

8. Уменьшенное изображение вертикального разреза земной поверхности по заданному направлению называют:

а) планом;

- б) картой;
- в) профилем;**
- г) чертежом;

Ответ: в

9. Чтобы изобразить на плоскости сферическую поверхность Земли в виде карты на плоскость переносят:

- а) различные профили, затем по прямоугольным координатам точек земной поверхности строят карту;
- б) государственные геодезические сети, затем по географическим координатам точек земной поверхности строят карту;
- в) геодезические сети сгущения, затем по прямоугольным координатам точек земной поверхности строят карту;
- г) сеть меридианов и параллелей, картографическую сетку, затем по географическим координатам точек земной поверхности строят карту;**

Ответ: г

10. Одновременно с полевым дешифрированием на аэрофотоснимок наносят

- 1) дополнительные объекты по желанию дешифровщика;
- 2) те объекты, которые не отобразились на нем;
- 3) объекты по желанию проектировщика;

Ответ: 1

11. Камеральный способ основан на

- 1) логическом анализе изображений, с использованием определенных дешифровочных признаков**
- 2) теоретическом анализе
- 3) прогнозировании

Ответ: 1

12. Какое из перечисленного ниже оборудования не является необходимым для нормального функционирования ГИС?

- 1) системный блок;
- 2) сканер;
- 3) монитор;
- 4) мышь;

Ответ: 2

12. Как называется операция отыскания ближайшего центра сети для каждой точки местности?

- 1) аллокация;**
- 2) селекция;
- 3) визуализация;
- 4) геопривязка;

Ответ: 1

13. Какая из нижеперечисленных ГИС является бесплатной?

- 1) ArcInfo;
- 2) MapInfo;
- 3) GRASS;
- 4) WinGIS;

Ответ: 1

14. Как называется ГИС, предназначенная для дешифрирования аэрокосмических снимков?

- 1) ERDAS;**
- 2) ArcView;
- 3) ДубльГИС;
- 4) MapEdit;

Ответ: 1

15. Конечной целью фотограмметрической обработки снимков является:

- 1) преобразование снимков в заданную картографическую проекцию местности;**
- 2) создание цифровой модели местности;
- 3) создание цифровой модели ситуации;
- 4) готовность снимка для дешифрирования;

Ответ: 1

16. Процесс распознавания объектов, их свойств и взаимосвязей по их изображениям на снимке называется:

- 1) спектроскопия;
- 2) цветокодирование;
- 3) фотограмметрия;**
- 4) дешифрование;

Ответ: 3

17. При компьютерном дешифровании цифровых снимков возможны подходы:

- 1) визуальное дешифрование экранного изображения, автоматизированная классификация;
- 2) спектральное дешифрование;
- 3) оптико-электронное дешифрование, автоматизированная классификация;**
- 4) визуальное дешифрование экранного изображения;

Ответ: 3

18. Способ обработки снимков, основанный на применении методов и приборов, позволяющих по результатам обработки пары снимков определить одновременно плановые координаты и высоты точек, называется:

- 1) универсальным способом;**
- 2) полевым способом;
- 3) комбинированным способом;
- 4) камеральным способом;

Ответ: 1

19. Комплекс процессов, выполняемых для создания топографических или специальных карт и планов по материалам аэрофотосъемки называют:

- 1) фототопографической съемкой;**
- 2) космической съемкой;
- 3) аэрофотосъемкой;
- 4) дешифрированием;

Ответ: 1

20. При обновлении планов и карт на большие территории с использованием материалов новой аэрофотосъемки применяют ...

- 1) геодезический метод;

- 2) картографический метод;
3) фотограмметрический метод;
4) географический метод;

Ответ: 3

21. Масштабы аэрокосмических снимков, используемых для создания и обновления топографических карт и планов, имеют диапазон

- 1) от 1 : 500 до 1 : 1 000 000;**
2) от 1 : 500 до 1 : 10 000 000;
3) от 1 : 500 до 1 : 1 000;
4) от 1 : 50000 до 1 : 100 000;

Ответ: 1

22. Плановая привязка снимков в открытой местности выполняется

- 1) нивелированием;
2) полигонометрией;
3) теодолитными ходами;
4) засечками;

Ответ: 3

23. Дешифровочные признаки принято подразделять на:

- 1) первичные, вторичные;
2) структурные, текстурные;
3) прямые, косвенные;
4) прямые, косвенные, первичные, вторичные;

Ответ: 3

24. Важнейшими требованиями при дешифрировании населенных пунктов являются:

- 1) отображение планировки, плотности застройки и внешних очертаний
2) показ зданий и сооружений, являющихся ориентирами
3) правильное и наглядное отображение планировки, плотности застройки и внешних очертаний, чёткое выделение главных улиц, а также переулков, проездов, тупиков;
4) чёткое выделение главных улиц, а также переулков, проездов, тупиков;

Ответ: 3

25. Стереопарой (парой снимков) называют ...

- а) два снимка одного маршрута фотографирования;
б) два снимка смежных маршрутов фотографирования;
в) два смежных частично перекрывающихся снимка одного маршрута фотографирования.

Ответ: в

ОП.05 Обновление топографических карт и планов

1. Определите номер зоны, в которой расположена топографическая карта, созданная в проекции Гаусса-Крюгера, если известно, что одна из координат вертикальной линии сетки равна 7512.

Ответ: Зона 7

2. Какими меридианами ограничена топографическая карта, созданная в проекции Гаусса-Крюгера, масштаба 1:1 000 000, расположенная в 15 зоне?

Решение: Карта масштаба 1:1 000 000 имеет размеры 4° по широте и 6° по долготе. Зона в проекции Гаусса-Крюгера имеет ширину 6° по долготе. Следовательно, для решения сначала необходимо определить долготу восточного меридиана, ограничивающего карту: $15 \times 6 = 90$. Долгота западного меридиана: $90 - 6 = 84$.

Ответ: 84, 90

3. Какими параллелями ограничена топографическая карта, созданная в проекции Гаусса-Крюгера, имеющая номенклатуру D-32?

Решение: D-32 – номенклатура карты масштаба 1:1 000 000, она имеет размеры 4° по широте и 6° по долготе. Буква латинского алфавита в номенклатуре обозначает ряд в схеме разграфки топографических карт. Индексация рядов начинается от экватора с буквы А. D – четвертая буква латинского алфавита, следовательно, для решения сначала необходимо определить широту северной параллели, ограничивающей карту: $4 \times 4 = 16$. Широта южной параллели: $16 - 4 = 12$.

Ответ: 12, 16

4. В какой картографической проекции создаются топографические карты Российской Федерации масштаба 1:100 000?

1. Меркатора
- 2. Гаусса-Крюгера**
3. Ламберта
4. Робинсона

Ответ: 2

5. Определите номер зоны, в которой расположена топографическая карта, созданная в проекции Гаусса-Крюгера и ограниченная меридианами 40° и 40° 30'.

Ответ: Зона в проекции Гаусса-Крюгера имеет ширину 6°, следовательно Решение имеет вид: $40^\circ 30' / 6 = 6.75$, округляем до целого числа, получаем номер зоны 7.

6. Какие из перечисленных источников используются для обновления топографических карт?

- 1. Каталоги координат и точек съёмочной сети**
2. Тектонические карты
- 3. Аэрофотоснимки**
4. Ландшафтные карты
5. Общегеографические карты мира

Ответ: 1, 3

7. Какие показатели оценивают при определении современности топографических карт?

1. Степень износа бумажной карты
- 2. Степень старения карты**
- 3. Правильность изображения форм рельефа**
4. Высоту сечения горизонталей
5. Точность шкалы заложения

Ответ: 2, 3

8. Установите соответствие между видом рисунка на аэрокосмическом изображении и объектом на местности.

Вид рисунка		Географический объект	
1	Древовидный искривленный	А	Дельты рек

2	Веерообразный	Б	Городская квартальная застройка
3	Регулярный	В	Термокарстовый рельеф
4	Пятнистый	Г	Речная сеть

Ответ: 1Г, 2А, 3Б, 4В

9. Какие географические объекты обладают следующими дешифровочными признаками: ветвистый рисунок, четкие грани бровок выделяются благодаря резкому контрасту между затененными и освещенными склонами.

1. Холмы
2. Карстовые воронки
- 3. Овраги**
4. Лесополосы
5. Дороги

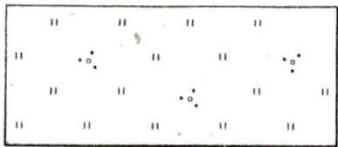
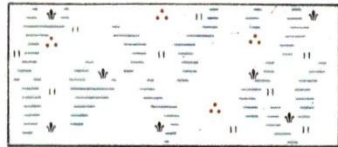
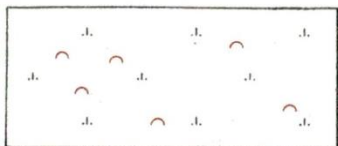
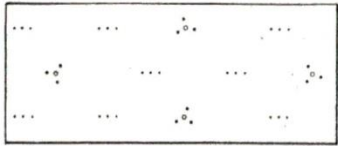
Ответ: 3

10. Карта, на которой ведется регистрация изменений местности подлежащих учету называется:

1. Дорожной
2. Навигационной
- 3. Дежурной**
4. Контурной
5. Предварительной

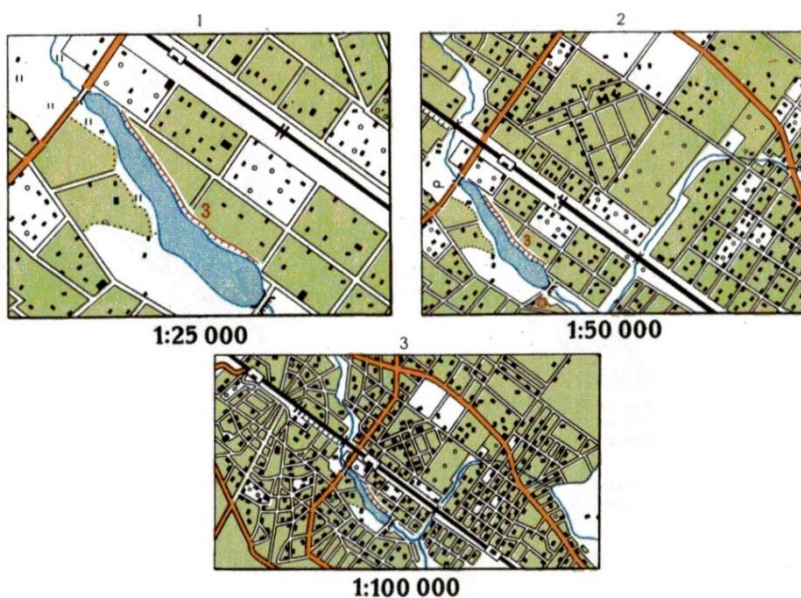
Ответ: 3

11. Установите соответствие между условным знаком топографической карты и объектом, который он изображает.

Условный знак		Объект	
1		А	Степная растительность с кустарником
2		Б	Луговая растительность с кустарником
3		В	Луговая растительность с кочками и камышом по проходному болоту
4		Г	Моховая и лишайниковая растительность на поверхности с буграми

Ответ: 1Б, 2В, 3Г, 4А

12. Какой картографический процесс изображен на рисунке?



1. Пенеппенизация
2. Генерализация
3. Нейтрализация
4. Упрощение
5. Усложнения

Ответ: 2

13. Установите соответствие между природным объектом и его порядковым номером на космическом снимке.

Порядковый номер		Природный объект
1	А	Сосновый лес
2	Б	Пойменные гривы
3	В	Котловины озер стариц
4	Г	Нагорная дубрава
5	Д	Пойменная дубрава

Ответ: 1Г, 2Д, 3А, 4В, 5Б



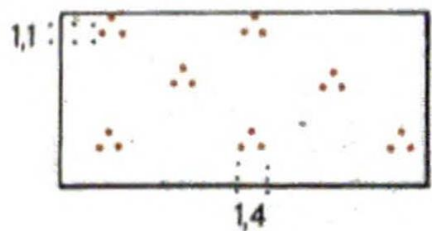
14. Какие формы рельефа можно дешифровать по следующему космическому снимку:



1. Овраги, балки, карстовые воронки.
- 2. Ложбины, лощины, западины**
3. Холмы, останцы, конусы выноса
4. Речные долины, террасы, обрывы
5. Овраги, пойменные гривы, валы

Ответ: 2

15. Что обозначается на топографических картах следующим условным знаком?



1. Отдельно стоящие деревья.
2. Курганы
- 3. Кочковатые поверхности**
4. Каменистые поверхности
5. Пески

Ответ: 3

16. На какие виды подразделяется общегеографическое дешифрирование?

- 1. Топографическое и ландшафтное.**
2. Антропогенное и природное.
3. Лесохозяйственное и геологическое
4. Тематическое и общее
5. Городское и сельское.

Ответ: 1

17. Какое программное обеспечение не предназначено для обработки данных дистанционного зондирования Земли?

1. Agisoft Metashape
- 2. Corel Draw**

3. Erdas Imagine
4. Envi
5. Saga GIS

Ответ: 2

18. Какие характеристики изображения относятся к прямым дешифровочным признакам?

1. Разрешение
- 2. Размеры объектов**
- 3. Цвет**
4. Количество каналов
- 5. Структура**

Ответ: 2, 3, 5

19. Выберите из списка правильные утверждения:

1. Обновление топографических карт должно проводится не реже одного раза в тридцать лет.
- 2. Система непрерывного обновления карт заключается в постоянной и точной регистрации на карте всех изменений местности сразу после их появления**
3. Для обновления топографических карт могут быть использованы только космические снимки сверхвысокого разрешения.
4. Обновление топографических осуществляется для карт масштаба 1:50 000 и крупнее.
- 5. Степень изменения контурной нагрузки листа карты устанавливают по дежурным картам.**

Ответ: 2, 5

20. Какие объекты используются в качестве опорных точек обновляемой топографической карты:

- 1. Пункты государственной геодезической сети**
2. Устьевые части рек
- 3. Отдельные местные предметы, изображенные на картах более крупного масштаба.**
- 4. Четкие долговременные контуры**
5. Четкие новые контуры
6. Все перечисленные

Ответ: 1, 3, 4

21. Сопоставьте название ландшафта с его изображением на космическом снимке:

Космический снимок		Название ландшафта	
1		А	Пойма с пойменными гривами

2		Б	Равнина с термокарстовыми формами рельефа
3		В	Закарстованный водораздел
4		Г	Недренированный водораздел с суффозионными западинами

Ответ: 1Б, 2А, 3В, 4Г

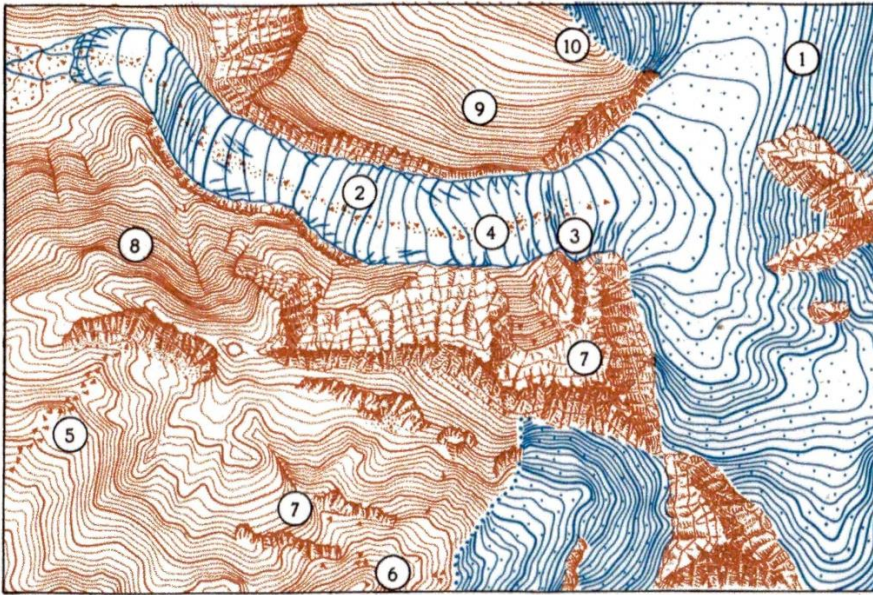
22. Каких из перечисленных объектов нет на изображенных условных знаках топографической карты?



1. Капитальные сооружения башенного типа
2. **Кладбища**
3. Церкви
4. **Телефонные станции**
5. Метеостанции
6. Ветряные мельницы
7. **Заводские трубы**

Ответ: 2, 4, 7

23. Что изображено на фрагменте топографической карты под цифрой 7?



1. Речные долины
2. Каменные реки
3. Морены
- 4. Скалы и скалистые обрывы**
5. Овраги
6. Закарстованные участки

Ответ: 4

24. Какого вида обновления топографических карт не существует?

1. Периодического
2. Непрерывного
3. Одновременного
- 4. Своевременного**

Ответ: 4

25. Какие материалы должна включать графическая часть технического проекта топографических работ?

- 1. Схему обеспечения района работ исходными геодезическими данными;**
- 2. Схему обеспечения района работ выполненными ранее топографическими съемками;**
3. Разграфку листов топографических карт смежных с районом работ;
4. Космические снимки района работ высокого и сверхвысокого разрешения.

Ответ: 1, 2

ОП.07 Картографическое черчение

1. Топографические карты – это:

- А) карты местности**
- Б) атлас автодорог
- В) измерительные документы
- Г) специальные обзорно-географические карты
- Д) измерительные документы и основные источники информации о местности

Ответ: А

3. Какой масштаб принадлежит мелкомасштабной карте:

- А) 1 : 100 000;
- Б) 1 : 1 000 000;**
- В) 1 : 500 000.

Ответ: Б

4. Основная надпись должна быть расположена

- А) в левом верхнем углу формата;
- Б) в правом нижнем углу формата;**
- В) в зависимости от положения формата;
- Г) в левом нижнем углу формата.

Ответ: Б

5. К масштабам уменьшения относятся...

- А) 1:2;**
- Б) 2,5:1;
- В) 1:4;**
- Г) 40:1.

Ответ: А, В

6. На каком расстоянии от краев листа проводят рамку чертежа?

- А) слева, сверху, справа и снизу – по 5 мм;**
- Б) слева, сверху и снизу – по 10 мм, справа – 25 мм;
- В) слева – 20 мм, сверху, справа и снизу – по 5 мм.

Ответ: А

ПМ.02 Технология создания общегеографических карт и атласов

МДК.02.01 Изучение общих вопросов картографии

1. В какой картографической проекции создаются топографические карты Российской Федерации масштаба 1:25 000?

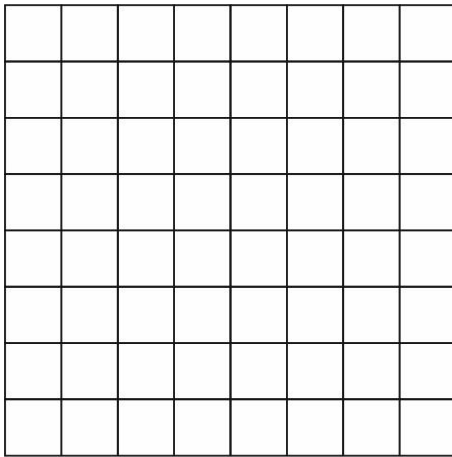
- 1. Меркатора
- 2. Гаусса-Крюгера**
- 3. Ламберта
- 4. Робинсона
- 5. Мольвейде

Ответ: 2

2. Определите номер зоны, в которой расположена топографическая карта, созданная в проекции Гаусса-Крюгера и ограниченная меридианами 72° и 75°.

Ответ: Зона в проекции Гаусса-Крюгера имеет ширину 6°, следовательно Решение имеет вид: $75 / 6 = 12.5$, округляем до целого числа, получаем номер зоны 13.

3. Определите, к какому классу относится проекция, имеющая следующий вид картографической сетки?



1. Равноугольная
- 2. Равновеликая**
3. Равнопромежуточная
4. Произвольная

Ответ: 2

4. Переведите координаты из системы градусы-минуты-секунды в десятичные градусы.

А) $18^{\circ}45'15''$

Б) $27^{\circ}18'22.7''$

Ответ: Преобразовать секунды в десятичные градусы: А) $15/3600=0,00417$; Б) $22.5/3600=0,00631$

Преобразовать минуты в десятичные градусы: А) $45/60=0,75$; Б) $18/60=0,3$

Сложить полученные значения А) $0,00417+0,75=0,75417$; Б) $0,00631+0,3=0,30631$

А) $18,75417$; Б) $27,30631$

5. Какие из предложенных ниже программных продуктов не относятся к полнофункциональным ГИС-пакетам?

1. ArcGis Pro

2. Easy Trace

3. Agisoft Metashape

4. MapInfo Professional

5. QGIS

Ответ: 2, 3

6. Какие из перечисленных данных можно получить при анализе цифровой модели рельефа?

1. Ареалы лесных массивов

2. Уклоны земной поверхности

3. Русла постоянных водотоков

4. Горизонтали

5. Экспозицию склонов

Ответ: 2, 4, 5

7. Переведите координаты из десятичных градусов в систему градусы-минуты-секунды:

А) 55.755°

Б) 32.5225°

Ответ: Преобразовать десятичную часть числа в минуты: А) $0,755 \times 60 = 45,3'$; Б) $0,5225 \times 60 = 31,35'$

Преобразовать десятичную часть минут в секунды: А) $0,3 \times 60 = 18''$; Б) $0,35 \times 60 = 21''$

Записать последовательно целые градусы, минуты и секунды.

Ответ: А) $55^{\circ}45'18''$; Б) $32^{\circ}31'21''$

8. Определите номер зоны, в которой расположена топографическая карта, созданная в проекции Гаусса-Крюгера если известно, что координата ее левого верхнего угла 50° с.ш., 144° в.д.

Ответ: Зона в проекции Гаусса-Крюгера имеет ширину 6° по долготе, (долгота от 0 до 6 – 1-я зона, от 6 до 12 – 2-я и т.д.). Решение $144 / 6 = 24$, поскольку карта располагается восточнее меридиана, ограничивающего 24 зону, получаем зону 25.

9. Определите номер зоны, в которой расположена топографическая карта, созданная в проекции Гаусса-Крюгера, если известно, что одна из координат вертикальной линии сетки равна 16512.

Ответ: Зона 16

10. Какими меридианами ограничена топографическая карта, созданная в проекции Гаусса-Крюгера, масштаба 1:1 000 000, расположенная в 15 зоне.

Решение: Карта масштаба 1:1 000 000 имеет размеры 4° по широте и 6° по долготе. Зона в проекции Гаусса-Крюгера имеет ширину 6° по долготе. Следовательно, для решения сначала необходимо определить долготу восточного меридиана, ограничивающего карту: $15 \times 6 = 90$. Долгота западного меридиана: $90 - 6 = 84$.

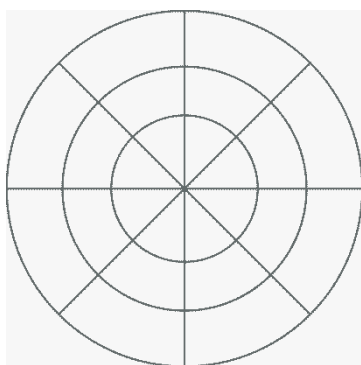
Ответ: 84, 90

11. Какими параллелями ограничена топографическая карта, созданная в проекции Гаусса-Крюгера, имеющая номенклатуру Е-18.

Решение: Е-18 – номенклатура карты масштаба 1:1 000 000, она имеет размеры 4° по широте и 6° по долготе. Буква латинского алфавита в номенклатуре обозначает ряд в схеме разграфки топографических карт. Индексация рядов начинается от экватора с буквы А. Е – пятая буква латинского алфавита, следовательно, для решения сначала необходимо определить широту северной параллели, ограничивающей карту: $5 \times 4 = 20$. Широта южной параллели: $20 - 4 = 16$.

Ответ: 12, 16

12. Определите к какому классу относится проекция, имеющая следующий вид картографической сетки.



1. Азимутальная

2. Цилиндрическая

3. Коническая

4. Не имеет названия

Ответ: 1

13. Это уникальное шеститомное картографическое произведение создавалось более 30 лет. Первый том его вышел в 1974 году, шестой в 2005 году. В атласе собрано беспрецедентное количество карт, только первый том насчитывает 981 карту. В разные годы, в редакционную коллегию входили ведущие ученые нашей страны: И.П. Герасимов, С.В. Калесник, А.Ф. Трешников, М.И. Будыко, К.А. Салищев и многие другие. Ответственным редактором выступал адмирал флота Советского Союза С.В. Горшков. Как называется это картографическое произведение.

Ответ: Атлас океанов

14. Какой из перечисленных фундаментальных атласов не издавался в СССР и Российской Федерации.

1. Физико-географический атлас мира (1964)
2. Национальный атлас России (2004)
3. Атлас Антарктики (1969)
4. Морской атлас (1950)
5. **Климатический атлас мира (2007)**

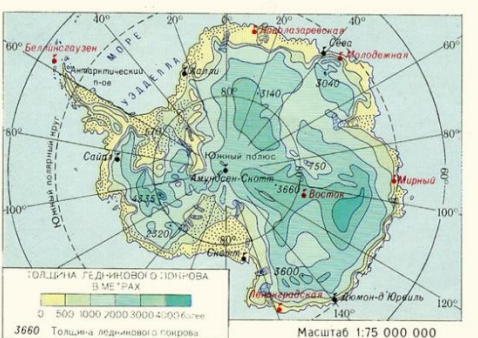
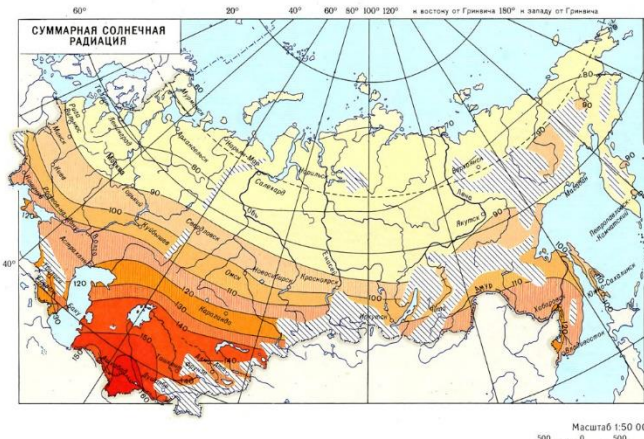
Ответ: 5

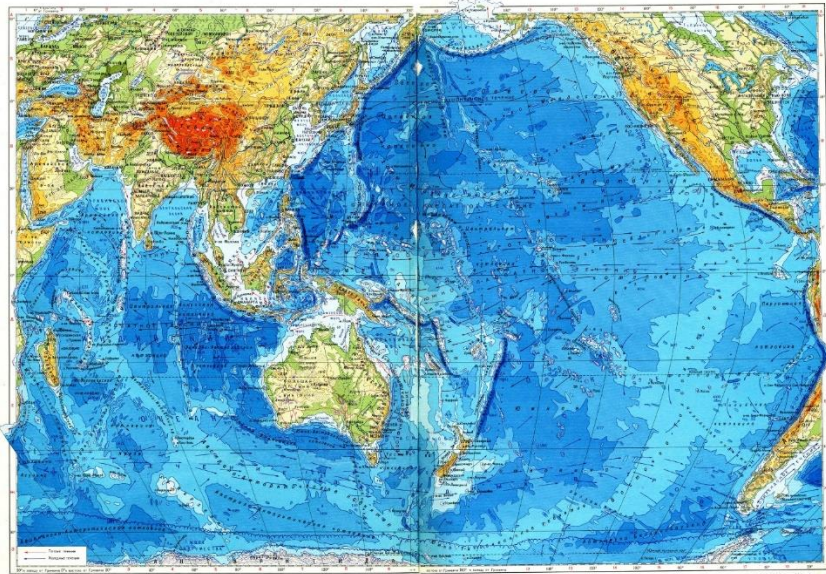
15. Карты с каким названием нет в Физико-географическом атласе мира, изданном в 1964 году?

1. Геология
2. Радиационный баланс
3. Распространение и миграция животных
4. **Плотность населения**
5. Дата начала безморозного периода

Ответ: 4

16. Сопоставьте название проекции и карту из Географического атласа для учителей средней школы (1983), в которой она была создана?

Карта		Название проекции	
1		А	Прямая равнопромежуточная коническая проекция В.В. Каврайского
2		Б	Нормальная псевдоцилиндрическая синусоидальная проекция Н.А. Урмаева

3		В Нормальная азимутальная равнопроцентная проекция Постеля

Ответ: 1В, 2А, 3Б

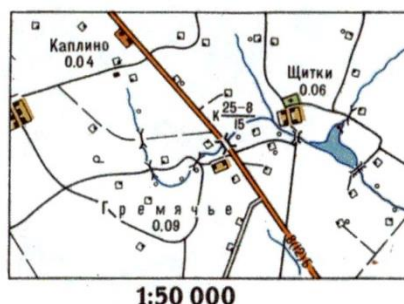
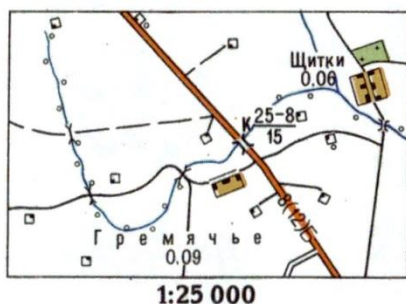
17. Какие объекты в Национальном атласе России изображаются следующим условным знаком?



1. Болота
2. Луга
3. Ледники
- 4. Солончаки**
5. Осушаемые земли

Ответ: 4

18. Какой картографический процесс изображен на рисунке?



1. Активизация
- 2. Генерализация**
3. Нейтрализация
4. Упрощение
5. Усложнения



Ответ: 2

19. Математически определенное отображение поверхности эллипсоида или шара (глобуса) на плоскость карты называется:

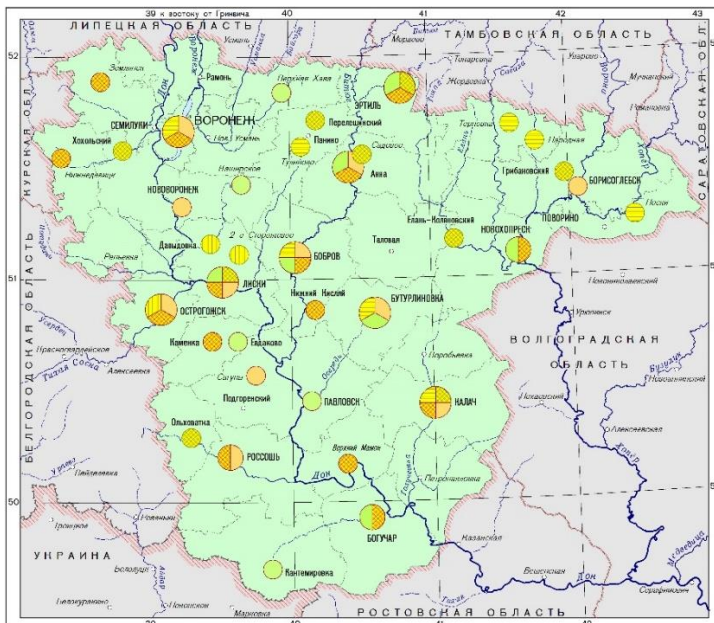
1. Картографированием;
2. Генерализацией;
- 3. Картографической проекцией**

4. Картографическим изображением

5. Растеризацией.

Ответ: 3

20. Какой способ картографического изображения применен на карте?



1. Качественного фона

2. Картодиаграмм

3. Картограмм

4. Значков

Ответ: 4

21. Какого типа карт не существует?

1. Аналитического;

2. Функционального;

3. Синтетического;

4. Логического.

Ответ: 4

22. Какие искажения могут присутствовать в картографических проекциях?

1. Длин;

2. Площадей;

3. Высот;

4. Объемов;

5. Скоростей.

Ответ: 1, 2

23. Какую ширину имеют ряды в разграфке топографических карт?

1. 2°

2. 4°

3. 6°

4. 12°.

Ответ: 3

24. Выбор наиболее распространенных названий и определение их написаний на том языке, на котором они употребляются называется:

1. Картографической семиотикой;

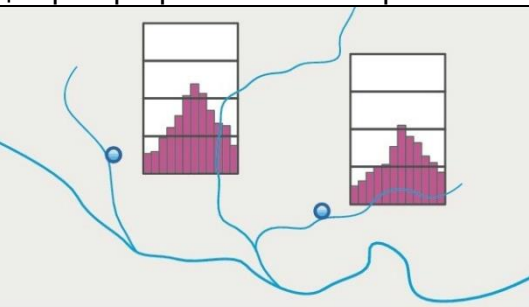
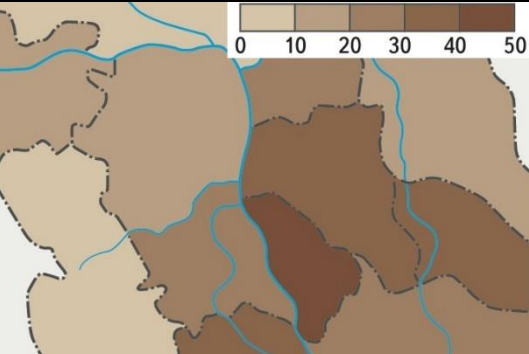
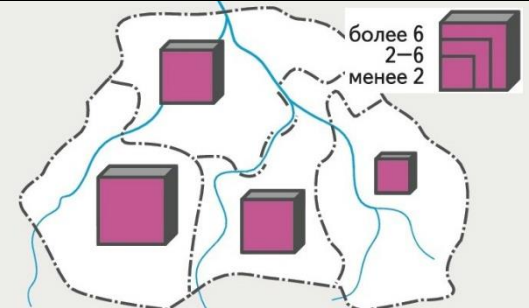
2. Транслитерацией;

3. Картографической топонимикой;

4. Нормализацией географических наименований.

Ответ: 4

25. Найдите соответствие между способом картографического изображения явления на карте и его изображением.

Вид картографического изображения		Способ картографического изображение	
1		А	Картограмма
2		Б	Картодиаграмма
3		В	Локализованная диаграмма
4		Г	

Ответ: 1В, 2А, 3В

МДК.02.02 Создание геодезической основы для топографических карт и планов

1. Геодезия – это наука:

- А. изучающая строение и состав Земли.
- В. изучающая природу магнитных полей Земли.
- С. изучающая природу гравитационных полей Земли.
- Д. изучающая форму и размеры Земли и методы измерений на Земной поверхности, производимых как с целью отображения ее на планах и картах, так и выполнения различных задач инженерной деятельности человека.

Ответ: D

2. Тело, образованное поверхностью мирового океана в состоянии покоя и продолженное под материками, образующее фигуру Земли, носит название:

- А. эллипсоид.
- В. шар.

- C. соленоид.
- D. геоид.

Ответ: D

3. Из правильных математических поверхностей ближе всего к поверхности геоида подходит:

- A. круглоцилиндрическая поверхность.
- B. поверхность шара.
- C. поверхность эллипсоида вращения.
- D. сферическая поверхность.

Ответ: C

4. Плоскость, проходящая через центр Земли перпендикулярно к оси вращения, называется:

- A. центральной плоскостью.
- B. главной плоскостью.
- C. плоскостью земного экватора.
- D. плоскостью географического меридиана.

Ответ: C

5. Положение точек на сфере в географической системе координат определяется:

- A. широтой и долготой.
- B. углом и расстоянием.
- C. координатами x, y .
- D. высотой над уровнем моря.

Ответ: A

6. Положение точки на местности в плоской прямоугольной системе координат определяется:

- A. широтой и долготой.
- B. углом и расстоянием.
- C. координатами x, y .
- D. высотой над уровнем моря.

Ответ: C

7. Ориентировать линию – значит:

- A. определить ее наклон.
- B. определить ее длину.
- C. определить ее направление относительно другого, принятого за исходное.
- D. определить ее положение относительно точки.

Ответ: C

8. Географическим азимутом линии местности называется:

- A. вертикальный угол, отсчитываемый вниз от горизонтальной линии.
- B. вертикальный угол, отсчитываемый вверх от горизонтальной линии.
- C. горизонтальный угол, отсчитываемый по часовой стрелке от северного направления географического меридиана до направления линии.
- D. горизонтальный угол, отсчитываемый против часовой стрелки от северного направления географического меридиана до направления линии.

Ответ: C

9. Магнитный меридиан – это:

- А. вертикальный угол, отсчитываемый вниз от горизонтальной линии.
- В. вертикальный угол, отсчитываемый вверх от горизонтальной линии.
- С. горизонтальный угол, отсчитываемый по часовой стрелке от северного направления магнитного меридиана до данного направления линии.
- Д. горизонтальный угол, отсчитываемый против часовой стрелки от северного направления магнитного меридиана до направления линии.

Ответ: С

10. Магнитное склонение – это:

- А. расхождение между астрономическим и геодезическим азимутами.
- В. расхождение между астрономическим и географическим румбами.
- С. расхождение между магнитным и географическим азимутами ориентируемого направления.
- Д. склонность к намагничиванию проводников.

Ответ: С

11. Определить, какие способы изображения рельефа применены на прилагаемом фрагменте карты. Обосновать их применение (рис. 1).

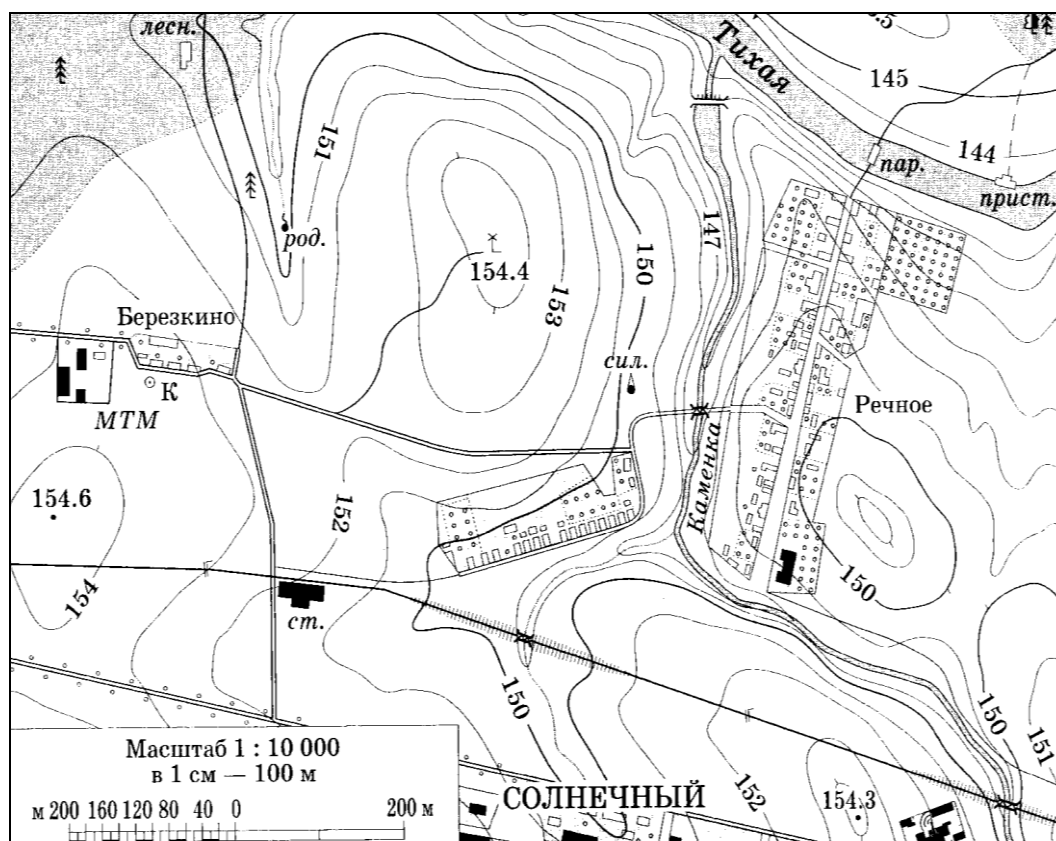


Рисунок 1. Фрагмент карты

Возможный вариант ответа. Поскольку масштаб представленного фрагмента карты – 1:10 000, следовательно, данная карта является топографической. Топографические карты – крупномасштабные и отображаемые на них объекты и явления показываются максимально подробно. Для топографических карт основной и наиболее оптимальный способ изображения рельефа – это способ горизонталей. В качестве дополнительного способа на данной карте использован способ высотных отметок, который добавляет информативности и позволяет определить количественные характеристики рельефа местности.

12. Вспомогательный материал. Связь между магнитным азимутом и дирекционным углом определяется по формуле: $A_m = \alpha - (\delta - \gamma)$

Условие задачи. По карте, выпущенной в 2020 г. определен дирекционный угол линии АБ ($\alpha = 126^\circ 21'$). Необходимо найти магнитный азимут, зная, что магнитное склонение в 2020 году $\delta = +5^\circ 12'$, ежегодное изменение магнитного склонения $+0^\circ 06'$, а сближение меридианов $\gamma = -3^\circ 56'$.

Решение. В первую очередь необходимо рассчитать магнитное склонение на текущий год (2022 год). С 2020-го по 2022-ой прошло 2 года, а ежегодное изменение магнитного склонения $+0^\circ 06'$. Соответственно, $\delta = 5^\circ 12' + 2 \cdot 0^\circ 06' = +5^\circ 24'$

Расчет требуемого значения магнитного азимута: $A_m = 126^\circ 21' - (+5^\circ 24' - (-3^\circ 56')) = 117^\circ 01'$

Ответ: Значение магнитного азимута равно $117^\circ 01'$

13. Вспомогательный материал. Прямая геодезическая задача – определение плановых координат конечной точки линии местности по ее длине (горизонтальному проложению d), направлению (ориентирующему углу α) и плановым координатам начальной точки.

$$\Delta X = d \cos \alpha ;$$

$$\Delta Y = d \sin \alpha ;$$

$$X_{\text{конеч}} = X_{\text{нач}} + \Delta X ;$$

$$Y_{\text{конеч}} = Y_{\text{нач}} + \Delta Y .$$

Условие задачи. Известны прямоугольные координаты опорного пункта Н (456223 м; 67834 м), горизонтальное проложение линии НК, равное 1567 м, и дирекционный угол направления НК ($\alpha = 30^\circ 00'$). Определите прямоугольные координаты пункта К.

Решение.

1. $\Delta X = 1567 \cdot \cos(30^\circ 00') = 1357.06$ м; $X_{\text{кон}} = 456223 + 1357.06 = 457580.06$ м

2. $\Delta Y = 1567 \cdot \sin(30^\circ 00') = 783.50$ м; $Y_{\text{кон}} = 67834 + 783.50 = 68617.50$ м

Ответ: Прямоугольные координаты пункта К: $X = 457580.06$ м, $Y = 68617.50$ м

14. Дирекционным углом называется угол α , отсчитываемый:

- А. по ходу часовой стрелки от северного направления линии, параллельной оси абсцисс, до данной линии.
- В. против хода часовой стрелки от северного направления линии, параллельной оси абсцисс, до данной линии.
- С. по ходу часовой стрелки от северного направления географического меридиана до направления линии.
- Д. вниз от горизонтальной линии.

Ответ: А

15. Задача определения координат точки по координатам исходной точки, горизонтальному расстоянию между исходной и определяемой точками и дирекционному углу этой линии носит название:

- А. основной задачи геодезии.
- В. директивной задачи геодезии.
- С. прямой геодезической задачи.
- Д. обратной геодезической задачи.

Ответ: С

15. Задача определения дирекционного угла и горизонтального расстояния между точками линии по известным координатам двух точек носит название:

- А. основной задачи геодезии.

- В. директивной задачи геодезии.
- С. прямой геодезической задачи.
- Д. обратной геодезической задачи.

Ответ: D

17. Степень уменьшения линии на плане (карте) определяется:

- А. кратностью.
- В. масштабом.
- С. коэффициентом сжатия.
- Д. коэффициентом редуцирования.

Ответ: В

18. Под рельефом местности понимают:

- А. совокупность выпуклых частей поверхности.
- В. совокупность вогнутых частей поверхности.
- С. равнинные, плоские участки.
- Д. совокупность неровностей земной поверхности.

Ответ: D

19. Выбрать из списка определение картографии принятое в официальных документах Российской Федерации

- а. Область науки, техники и производства, охватывающая изучение, создание и использование картографических произведений;
- б. Искусство, наука и технология создания карт, а также их изучение как научных документов и произведений искусства;
- в. Совокупность исследований, научных, технических и художественных процессов, выполняемых с целью создания карт, планов и других средств изображения, а также методы их использования.

Ответ: а

20. Выбрать из списка основные свойства карты

- а. Математический закон построения - применение специальных картографических проекций, позволяющих перейти от сферической поверхности Земли к плоскости карты;
- б. Знаковость изображения - использование особого условного языка картографических символов;
- в. Генерализованность картографического изображения - отбор и обобщение изображаемых объектов;
- г. Системность отображения действительности - передача элементов и связей между ними, отображение иерархии геосистем;
- д. Территориальный охват;
- е. Резервность изображения и легенды - запланированная возможность дополнять, изменять и уточнять содержание карты.

Ответ: абвг

21. Выбрать из списка наиболее общее и традиционное определение карты

- а. Математически определенное, уменьшенное, генерализованное изображение Земли, другого небесного тела или космического пространства, показывающее расположенные или спроецированные на них объекты в принятой системе условных знаков;
- б. Уменьшенное, обобщенное изображение поверхности Земли, других небесных тел или небесной сферы, построенное по математическому закону на плоскости и показывающее

посредством условных знаков размещение и свойства объектов, связанных с этими поверхностями.

Ответ: а

22. Выбрать из списка теоретические концепции современной картографии

- а. Познавательная или модельно-познавательная
- б. Коммуникативная концепция
- в. Языковая (картоязыковая) концепция
- г. Метакартография
- д. Картология
- е. Геоинформационная концепция

Ответ: абвгде

23. Выбрать из списка способы картографического изображения наиболее пригодные для изображения точечных (локальных) объектов

- а. Способ немасштабных условных знаков (значков);
- б. Способ линейных знаков;
- в. Способ качественного фона (окраски);
- г. Способ количественного фона (окраски);
- д. Способ ареалов;
- е. Способ изолиний;
- ж. Способ картограмм;
- з. Способ картодиаграмм;
- и. Способ локализованных диаграмм;
- к. Способ точек;
- л. Способ знаков движения, направления и связей

Ответ: аи

24. Выбрать из списка способы картографического изображения наиболее пригодные для изображения линейных объектов

- а. Способ немасштабных условных знаков (значков);
- б. Способ линейных знаков;
- в. Способ качественного фона (окраски);
- г. Способ количественного фона (окраски);
- д. Способ ареалов;
- е. Способ изолиний;
- ж. Способ картограмм;
- з. Способ картодиаграмм;
- и. Способ локализованных диаграмм;
- к. Способ точек;
- л. Способ знаков движения, направления и связей

Ответ: б

25. Выбрать из списка способы картографического изображения наиболее пригодные для изображения площадных объектов

- а. Способ немасштабных условных знаков (значков);
- б. Способ линейных знаков;
- в. Способ качественного фона (окраски);
- г. Способ количественного фона (окраски);
- д. Способ ареалов;
- е. Способ изолиний;
- ж. Способ картограмм;

- з. Способ картодиаграмм;
- и. Способ локализованных диаграмм;
- к. Способ точек;
- л. Способ знаков движения, направления и связей

Ответ: вгдежзк

26. При составлении водного баланса территории последовательно оцениваются по изолинейным картам следующие показатели: объем выпавших осадков, объем стока, объем испарившейся влаги. Определить объем выпадающих осадков на изучаемую территорию, если ее площадь составляет 52, 4 тысячи квадратных километров, а выборка данных по осадкам в узлах регулярной сети представлена на рисунке 1.

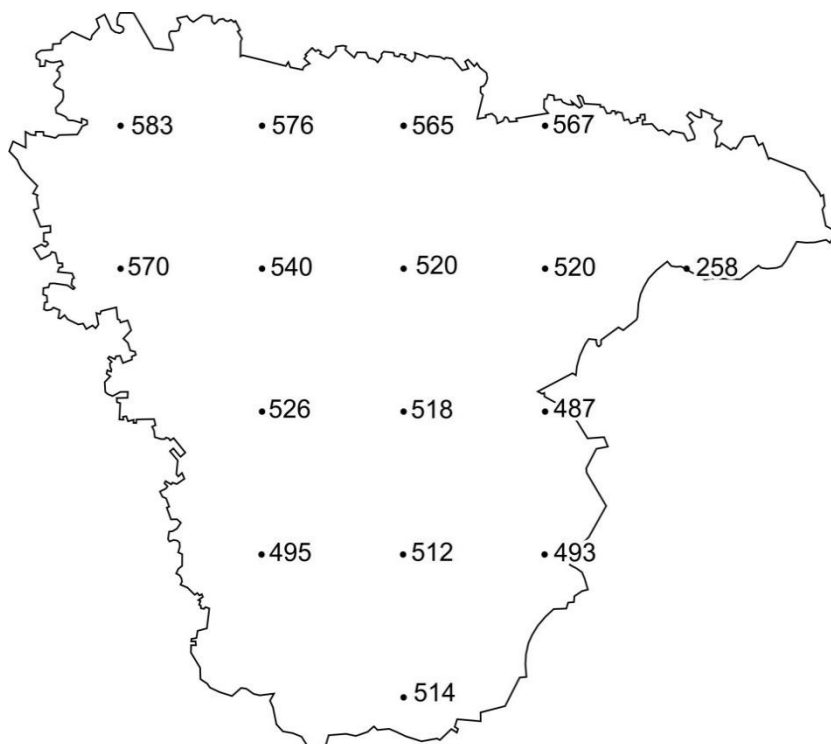


Рис. 1 Выборка данных по среднегодовому количеству осадков в узлах регулярной сети

Вычислить среднегодовой слой осадков выпадающих на территорию области как среднее арифметическое выборки:

$$583+576+565+567+570+540+520+520+258+526+518+487+495+512+493+514=8244$$

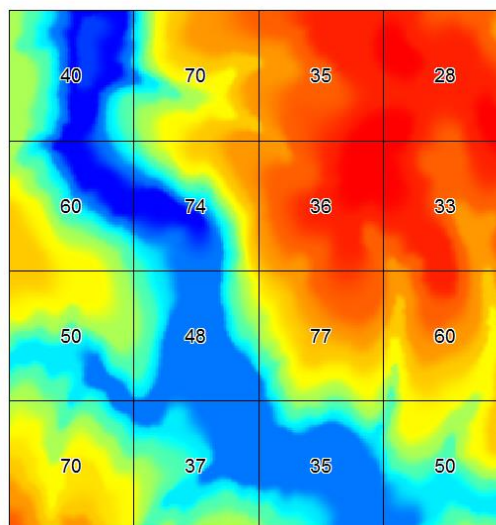
$$8244/16=515 \text{ – средний слой осадков}$$

$$52400 \cdot 0,000515 = 26,8 \text{ км}^3$$

Ответ: 26,8 км³

27. В практике геоморфологических и ландшафтных исследований при помощи картографического метода исследования оценивается энергия рельефа. Такая характеристика позволяет определить потенциальную интенсивность развития деструктивных экзогенных процессов. Энергия рельефа оценивается посредством вычисления амплитуды высот. Для составления оценок территория покрывается сеткой геометрически правильных фигур (чаще всего это квадраты). По каждой ячейке сетки вычисляется разница максимальной и минимальной высоты, значение присваивается всей ячейке и записывается в ее центре: чем больше амплитуда, тем более вероятно в пределах ячейки бу-

дут развиваться эрозия и оползание склонов (при благоприятном геологическом строении). Определите по прилагаемому рисунку три ячейки с максимальными амплитудами высот. Сколько таких ячеек?



Ответ: максимальные амплитуды – 70 м, 74 м и 77 м. Всего таких ячеек 4.

МДК.02.04 Редакционно-подготовительные и составительские работы при создании общегеографических карт и атласов

1. Основные этапы редакционно-подготовительных работ.

Ответ: Редакционно-подготовительные работы выполняет редактор. В процессе проведения этих работ должны быть осуществлены сбор и изучение исходных картографических материалов, изучен картографируемый район и разработаны редакционные документы.

2. Редакционные документы.

Ответ: редакционный план, содержащий все основные сведения о составляемой карте: название, масштаб, число листов, требования, которым карта должна удовлетворять, краткую географическую характеристику картографируемой территории, перечень используемых картографических материалов, технологию составления и указания по генерализации отдельных элементов содержания карты. К редакционному плану прилагаются: схема использования картографических источников, макет компоновки карты (если карта оригинальная и её компоновка не оговорена в инструкциях), макеты отбора содержания карт, таблицы условных знаков (если отсутствуют утверждённые таблицы условных знаков для карт определённого типа) и фрагменты (образцы) составления карты.

3. Основные этапы составительских работ.

Ответ: Изготовление составительского оригинала – сложный и ответственный этап в общем комплексе работ по созданию карт. Он включает: 1. Подготовительные работы к составлению оригинала карты. 2. Составление элементов и объектов содержания карты. 3. Корректуру (самокорректуру), редакционный просмотр и приемку оригинала в ОТК.

4. Последовательность составления элементов содержания карты.

Ответ: Элементы математической основы. Гидрография и гидротехнические элементы. Населённые пункты, промышленные, социально-культурные объекты. Дороги и дорожные

сооружения. Рельеф. Растительный покров и грунты. Границы. Прочие элементы содержания.

5. Рамки и зарамочное оформление листов карт.

Ответ: За рамками листа карты помещают различные сведения, необходимые для работы с картой: система координат; наименование ведомства, подготовившего и издавшего карту; гриф карты; номенклатура листа карты (цифровая и буквенно-цифровая); год издания карты; год съемки или составления и исходные материалы, по которым составлена карта; исполнители; шкала заложений; численный масштаб; линейный масштаб; высота сечения; система высот; схема взаимного расположения вертикальной линии координатной сетки, истинного и магнитного меридианов и поправки направления; данные о магнитном склонении, сближении меридианов и годовом изменении магнитного склонения.

6. Основные этапы проектирования.

Ответ: 1. Определение исходных данных; 2. Вычисление по формулам выбранной картографической проекции координат угловых (крайних) точек основной карты, координат картографической сетки; 3. Установление области наибольших искажений на карте, уточнение расположения графиков и дополнительных (врезных) карт, определение площади масштаба и координат угловых точек дополнительных карт; 4. Обработка макета компоновки карты, который обычно выполняют в масштабе издания карты или с уменьшением в 1,5–2 раза.

7. Понятие о редакционных работах.

Ответ: а) изучение территории съемки по снимкам и материалам картографического значения (графическим, справочным, литературным); б) составление редакционных указаний по камеральному дешифрированию и стереоскопической рисовке рельефа и инструктаж исполнителей до начала и в процессе выполнения работ; в) обеспечение эффективного использования материалов картографического назначения при камеральном дешифрировании, рисовке рельефа и составлении оригиналов карт (планов); г) редактирование цифровых составительских оригиналов карт и планов.

8. Элементы оформления карт.

Ответ: название карты; рамки (внешние и внутренние); легенда карты; дополнительные карты (карты-врезки); диаграммы, графики, профили, фотографии, и другие пояснительные тексты (указание масштаба, выходные данные); поля карты.

9. Классификация общегеографических атласов.

Ответ: По назначению атласы бывают научно-справочные, учебные, военные, дорожные, туристские и т. п. По территории, отображаемой на картах, различают атласы мира, континентов или частей света, океанов, государств, отдельных районов государств – областей, провинций и т.д. По тематике выделяются две большие группы атласов – общегеографические и тематические.

МДК.02.05 Создание общегеографических карт и атласов современными технологиями

1. Виды цифрового картографического производства.

Ответ: Сбор и обработка цифровой топографической информации. Формирование на ЭВМ цифровой модели местности. Хранение, дополнение и обновление модели с помощью банка данных. Получение по модели различных аналитических и графических материалов в соответствии с предъявленными требованиями.

2. Векторные модели.

Ответ: Векторные модели данных строятся на векторах, занимающих часть пространства в отличие от занимающих все пространство растровых моделей. Это определяет их основное преимущество - требование на порядки меньшей памяти для хранения и меньших затрат времени на обработку и представление. При построении векторных моделей объекты создаются путем соединения точек прямыми линиями, дугами окружностей, полилиниями. Площадные объекты - ареалы задаются наборами линий. В векторных моделях термин *полигон* (многоугольник) является синонимом слова *ареал*.

3. Растровые модели.

Ответ: В растровых моделях дискретизация осуществляется наиболее простым способом - весь объект (исследуемая территория) отображается в пространственные ячейки, образующие регулярную сеть. При этом каждой ячейке растровой модели соответствует одинаковый по размерам, но разный по характеристикам (цвет, плотность) участок поверхности объекта. В ячейке модели содержится одно значение, усредняющее характеристику участка поверхности объекта.

4. Триангуляционные модели.

Ответ: Триангуляционная модель данных (нерегулярная триангуляционная сеть) предназначена для описания поверхностей. В качестве моделируемой поверхности может выступать рельеф земной поверхности или распределение какого-то параметра по земной поверхности, например, загрязнения окружающей среды, количества выпадающих осадков или среднегодовой температуры.

5. Классификация цифровых топографических карт.

Ответ: По форме представления цифровые топографические карты (планы) классифицируются на: растровые, векторные, гибридные.

6. Обобщённые функции ГИС.

Ответ: Ввод и редактирование данных. Поддержка моделей пространственных данных. Хранение информации. Преобразование систем координат и трансформация картографических проекций. Растрово-векторные операции. Измерительные операции. Полигональные операции. Операции пространственного анализа. Различные виды пространственного моделирования. Цифровое моделирование рельефа и анализ поверхностей. Вывод результатов в разных формах.

7. Оверлейные (полигональные) операции.

Ответ: Оверлейные операции (overlay) – это действия, в результате которых выполняется объединение пространственных характеристик покрытий ARC/INFO в новый слой и реляционное соединение их атрибутивных таблиц. Полигональные оверлеи (polygon overlay) - это специальная операция наложения одного полигонального покрытия на другое полигональное покрытие и их атрибутов для создания нового полигонального покрытия.

8. Классификации ГИС по функциональным возможностям.

Ответ: полнофункциональные ГИС — общего назначения; специализированные ГИС — ориентированные на решение конкретной задачи в какой-либо предметной области; информационно-справочные — системы для домашнего и информационно-справочного пользования.

9. Классификации ГИС по проблемной ориентации.

Ответ: экологические и природопользовательские; отраслевые; инженерные; имущественные; инвентаризационные; для тематического и статистического картографирования.

Вид деятельности: Создание тематических и специальных карт и атласов

ОП.03 Техника безопасности в картографо-геодезическом производстве

1. Вероятность причинения вреда жизни и (или) здоровью работника в результате воздействия на него вредного и (или) опасного производственного фактора при исполнении им своей трудовой функции с учетом возможной тяжести повреждения здоровья называется:

1. Производственной опасностью;
- 2. Профессиональным риском;**
3. Производственным риском;
4. Вероятностным риском.

Ответ: 2

2. Укажите лицо, которые не может входить в комиссию по расследованию профессионального заболевания?

- 1. Работодатель;**
2. Председатель профсоюза;
3. Специалист по охране труда;
4. Работник;
5. Представитель медицинского учреждения.

Ответ: 1

3. Как часто должны пересматриваться инструкции по охране труда на предприятии?

1. Два раза в год;
- 2. Не реже одного раза в пять лет;**
3. Не реже одного раза в три года;
4. Каждый год.

Ответ: 2

4. Каким документом оформляются результаты проверки знаний охраны труда у работников предприятия?

1. Зачетной ведомостью по охране труда;
2. Приказом руководителя;
- 3. Протоколом;**
4. Распоряжением начальника службы охраны труда;
5. Журналом по технике безопасности.

Ответ: 3

5. Какие лекарственные средства необходимо дать пострадавшему при оказании ему первой помощи?

1. Обезболивающие;
2. Успокоительные;
- 3. Лекарственные средства давать запрещено;**

4. Лекарственные средства даются в зависимости от характера повреждения.

Ответ: 3

6. На какое место конечности с кровоточащей раной накладывается кровоостанавливающий жгут?

1. На рану;
2. На 2-3 см ниже раны;
- 3. На 4-6 см выше раны;**
4. Подходят все перечисленные варианты.

Ответ: 3

7. На какое место конечности при переломах костей накладывается шина:

1. Ниже области перелом, так чтобы шина захватывала не менее одного ближайшего сустава;
- 2. Выше и ниже области перелома, так чтобы шина захватывала не менее двух ближайших суставов;**
3. Выше области перелома, так чтобы шина захватывала не менее одного ближайшего сустава.

Ответ: 2

8. Какие действия необходимо предпринять при черепно-мозговой травме?

1. Никаких действий не предпринимать;
2. Дать пострадавшему обезболивающие лекарственные средства;
- 3. Приложить к голове холод.**
4. Необходимо приложить к голове смоченную теплой водой ткань.

Ответ: 3

9. На какое максимальное время может быть наложен кровоостанавливающий жгут?

1. Не более получаса в теплое время года и не более одного часа в холодное время года;
- 2. Не более одного часа в теплое время года и не более получаса в холодное время года;**
3. Не более трех часов, вне зависимости от времени года.
4. Не более трех часов на нижние конечности и не более двух часов на верхние.

Ответ: 2

ОП.06 Основы кадастра и землеустройства

1. К какой категории относятся территории с особым правовым режимом использования земель:

- а) к землям особо охраняемых территорий;**
- б) к землям сельскохозяйственного назначения;
- в) к землям энергетики связи и радиовещания;
- г) к землям промышленности и иного назначения

Ответ: а

2. Какие земли являются объектом государственного мониторинга?

- а) земли всех категорий;**
- б) земли подверженные эрозии;
- в) земли особо охраняемых территорий.
- г) земли водного фонда.

Ответ: а

3. Укажите какие из документов относятся к вспомогательным документами кадастра недвижимости?

- а) книги учета входящих документов, каталоги координат опорной межевой сети;**
- б) дежурные кадастровые карты, кадастровые дела, журналы учета;
- в) реестровые выписки, справки в налоговую инспекцию;
- г) публичные кадастровые карты.

Ответ: а

4. Укажите показатели, характеризующие эффективность использования земель?

- а) максимальная продуктивность при заданных затратах средств;**
- б) минимальная рентабельность;
- в) сохранность земель при минимальном использовании;
- г) минимальная продуктивность при максимальных затратах.

Ответ: а

5. Какие объекты недвижимости есть на территории Российской Федерации?

- а) антропогенные;
- б) естественные;**
- в) смешанные;
- г) искусственные.**

Ответ: б, г

МДК.03.01 Проектирование и составление тематических карт

1. Основные направления проектирования тематических карт.

Ответ: 1. Разработать темы карты и её целевое назначение (концепция). 2. Проектирование мат основы (масштаб, проекция, компоновка, раграфка, геодезическая основа). 3. Определение элементов содержания карты и принципов их генерализации. 4. выбор способов и методики картографического отображения. 5. разработка легенды. 6. Разработка макетов тематического содержания. 7.Определение технологии составления и подготовки карты к изданию.

2. Системный подход в картографировании природы.

Ответ: Системный подход – новая ступень комплексного картографирования, предполагающая развитие синтетических карт. Приводит к углубленному пониманию объектов картографирования – необходимость целенаправленной трансформации исходных географических данных – как следствие, внедрение новой техники (дистанционное зондирование, ГИС), создание единой межведомственной системы автоматизированной картографии – основа геосистем.

3. Этапы создания карт природы.

Ответ: Определение цели и назначения карты, формулировка её названия. Выбор масштаба карты, её формата и размера, подбор компонентов карты. Изучение и выбор уже опубликованных картографических источников, подбор топографической основы будущей карты. Определение содержания карты, группировка картографируемых объектов по их видам. Подбор необходимых условных обозначений картографируемых объектов. Изображение на карте основных элементов географического содержания в соответствии с топографической основой. Нанесение на карту информации специального содержания согласно её тематике.

4. Легенды карт природы.

Ответ: легенды карт природы бывают познавательные легенды научно-справочных карт и прикладные легенды карт узкого специального назначения. Прикладные легенды разрабатываются на основе искусственных классификаций, разделяющих явления по признакам, способам или возможностям практического использования.

5. Основные типы легенд карт природы.

Ответ: Элементарные легенды частных карт узкой темы с односторонней характеристикой отдельных элементов природы. Более сложны комбинированные легенды карт, содержащие несколько показателей. Они состоят из нескольких элементарных частей, могут объединять и количественные и качественные характеристики по разным показателям. Типологические легенды, основанные на естественных научных классификациях, обеспечивают полную и глубокую характеристику явлений. Сложные комплексные легенды свойственны комплексным картам, совмещающим показ двух или нескольких компонентов. В легенде даются совместные характеристики взаимосвязанных явлений, получаемые путем объединения соответствующих разделов типологических легенд разных карт. Синтетические легенды карт, охватывающих природные условия в целом или по группам компонентов свойственны картам-выводам. В легендах содержатся выводы — умозаключения о связях между компонентами, естественных закономерностях, возможности практического использования и т. п.

6. Обучающие легенды.

Ответ: Обучающие легенды предназначены для усвоения материала по тематическому картографированию природы в целях улучшения качества знаний лекционного материала, выполнения практических картографических работ, в решении задач картографо-геоинформационного обеспечения устойчивого развития территорий, так и для самообучения и популяризации научных знаний. Обучающая легенда карты природы в геоинформационном картографировании выполняет следующие функции. Она служит средством индивидуального обучения при использовании многомерных информационных слоев — блоков легенды и энциклопедическим словарем для пояснения терминов и понятий, используемых на карте; а также дает «ключ» для отображения и установления взаимосвязей и отношений отображенного содержания (предоставляет поле для ассоциативного восприятия информации, содержит ключевые рисунки, схемы, фотографии и другой наглядный материал для установления сути картографируемых явлений и объектов, их взаимосвязей и отношений).

7. Генерализация легенд.

Ответ: Для крупных картографических произведений с большим объемом авторской работы, часто выполняемой несколькими лицами, не всегда оказывается возможным заранее разработать легенду в окончательной форме, особенно если в соответствующей отрасли науки нет системы унифицированных легенд для карт разных масштабов. Иногда дробность легенды окончательно выявляется лишь после освоения всего фактического материала в процессе авторских работ. Частью процесса генерализации является обобщение легенд или построение новой легенды с обобщенными показателями:

8. Технологические приемы составления карт природы.

Ответ: 1. Отображение современного состояния компонентов природы. 2. Отображение результатов синтетического анализа компонентов природы в виде прогнозных, рекомендательных, оценочных карт. 3. Карты природы отображают связи между природными компонентами. 4. Карты природы подразумевают выделение природных границ.

9. Особенности проведения полевых съемок при создании тематических карт.

Ответ: в подготовительный период в масштабе будущей полевой съемки составляют ландшафтную карту-гипотезу. Она содержит, в зависимости от наличия материалов по району работ и степени изученности территории, почти все контуры будущей карты. Кроме того, по аэрокосмоснимкам могут быть выявлены и нанесены на карту-гипотезу некоторые природно-хозяйственные показатели (многие формы мезо- и микрорельефа, сельскохозяйственные угодья и др.). По ландшафтной карте-гипотезе намечают маршруты съемки и ключевые участки для комплексного исследования урочищ, фаций, направления ландшафтных профилей.

Полевой период по ландшафтному картографированию подразделяется на два этапа: рекогносцировочное обследование территории и собственно полевая ландшафтная съемка. Основные задачи рекогносцировочного обследования: общее ознакомление с территорией и характерными физико-географическими процессами с упором на выявление природных факторов и явлений, наиболее сильно ограничивающих сельскохозяйственное производство; уточнение пригодности легенды предварительной ландшафтной карты-гипотезы; ознакомление с современным состоянием использования земельных ресурсов конкретных видов ландшафтов; окончательный выбор ключевых (эталонных) участков, направлений профилей маршрутной съемки.

10. Камеральное составление карт природы.

Ответ: на этом этапе изготавливают оригинал карты, который включает в себя математическую основу и все элементы содержания с их генерализацией. Данный этап состоит из следующих процессов: - подготовка и обработка источников; - вычисление и построение математической основы карты; - разработка содержания карты и легенды; - составление оригинала карты с одновременной генерализацией; - корректура (самокорректурa) на всех этапах составления, редакционный просмотр и приемка оригинала в отдел технического контроля

МДК.03.02 Изучение технологии создания тематических и комплексных атласов

1. Определение географического атласа.

Ответ: Географический атлас – системное собрание географических карт, выполненное по общей программе как целостное произведение. Он состоит из системы карт, органически связанных между собой и друг друга дополняющих, объединенных общим назначением. Как правило, географический атлас имеет вид книги, где карты размещаются в определенном порядке (в «разборных» атласах карты собраны в папку и определенным образом пронумерованы). Обычно карты в атласах группируют по региональному признаку, образуя разделы карт мировых, по материкам или частям света, по странам и их регионам.

2. Классификация тематических и комплексных атласов.

Ответ: Тематические атласы делятся на три группы: физико-географические, социально-экономические и атласы общего комплексного содержания.

Физико-географические атласы посвящаются природным явлениям. Они подразделяются в зависимости от полноты отображения природных явлений на отраслевые, комплексные отраслевые и комплексные. Физико-географические отраслевые атласы характеризуют какой-либо один компонент природы (например, Атлас лесов. М., 1973); физико-географические комплексно-отраслевые атласы посвящаются ряду элементов какого-либо природного явления (например, Климатический атлас СССР. М., 1960 характеризует отдельные метеорологические элементы); физико-географический комплексный атлас отображает природу в целом или ряд взаимосвязанных явлений (например, Физико-географический атлас мира. М., 1964).

Социально-экономические атласы характеризуют общественно-экономические явления и включают карты населения, промышленности, сельского хозяйства, культуры и др. Они подразделяются на отраслевые (например, Атлас автомобильных дорог СССР. М., 1979), комплексно-отраслевые (например, Атлас сельского хозяйства СССР. М., 1962) и комплексные (например, Атлас развития хозяйства и культуры СССР. М., 1967)

Общие комплексные атласы дают всестороннюю характеристику территории – природы, населения, экономики, науки, культуры и др. (например, Большой советский атлас мира. М., 1937; комплексные региональные атласы отдельных стран, республик, краев, областей).

3. Свойства атласа как системы карт.

Ответ: Атлас — это систематизированное собрание карт, выполненных по единой программе. Он может быть представлен в виде книги, комплекта листов в папке или в электронной форме как целостное произведение. Единство, взаимодополняемость и согласованность карт в атласе достигается благодаря общей географической основе, сопоставимости проекций и масштабов, согласованию генерализации, легенд, условных знаков и шкал.

4. Проектирование атласов.

Ответ: Процесс проектирования атласов имеет следующие характерные этапы: 1. Определение замысла, структуры, типа атласа и установление его целевого назначения. 2. Проектирование и расчёты исходных конструктивных параметров и технических характеристик по атласу. 3. Проектирование математической основы. 4. Разработка содержания карт атласа, принципов генерализации их элементов. 5. Проектирование условных знаков, оформление атласа. 6. Проектирование технологии выполнения работ.

5. Программа атласа и ее разделы.

Ответ: Разработка проекта атласа заканчивается созданием общей программы, где определяется назначение, структура, содержание (по разделам), формат, математическая основа (масштабный ряд, проекции, картографическая сетка), основные картографические материалы (источники) для составления, вопросы генерализации, способы картографического изображения объектов специального назначения. К общей программе прилагается список карт, макет компоновки, макеты специального содержания, условные знаки, график работ. Макет компоновки атласа показывает порядок размещения карт, таблиц и текста в атласе, компоновку всех карт, а также даёт общее представление о внешнем виде атласа. На основе утверждённых общей программы и макета компоновки атласа в дальнейшем разрабатываются частные программы или редакционные указания по составлению, подготовке к созданию и изданию отдельных карт или серии однотипных карт атласа.

6. Географические основы составления карт тематических атласов.

Ответ: географическая основа составления карт – это совокупность общегеографических элементов содержания, которые позволяют локализовать специальную информацию на картах. К географической основе относятся изображения гидрографии (рек, озёр), рельефа, дорожная сеть и границы, населенные пункты. В зависимости от содержания карты набор и подробность изображения элементов географической основы может отличаться.

7. Генерализация легенд при составлении атласов.

Ответ: для крупных картографических произведений с большим объемом авторской работы, часто выполняемой несколькими лицами, не всегда оказывается возможным заранее разработать легенду в окончательной форме, особенно если в соответствующей от-

расли науки нет системы унифицированных легенд для карт разных масштабов. Иногда дробность легенды окончательно выявляется лишь после освоения всего фактического материала в процессе авторских работ. Частью процесса генерализации является обобщение легенд или построение новой легенды с обобщенными показателями:

8. Технологические приемы составления карт атласов.

Ответ: 1. Отображение современного состояния компонентов природы. 2. Отображение результатов синтетического анализа компонентов природы в виде прогнозных, рекомендательных, оценочных карт. 3. Карты природы отображают связи между природными компонентами. 4. Карты природы подразумевают выделение природных границ.

9. Редакционные работы при составлении атласов.

Ответ: В систему редакционных мероприятий по созданию карт атласов входят: - проведение организационно-подготовительных работ; - сбор, систематизация, анализ картографических источников; - изучение объекта картографирования; - разработка вариантов содержания карт, подготовка географических основ в заданных картографических проекциях и масштабах, создание вспомогательных карт и схем для обеспечения единообразного и географически верного подхода к определению полноты и детальности изображения элементов содержания на близких по назначению и тематике картах; - выполнение экспериментальных разработок типов карт, образцов генерализации и оформления; - разработка программы атласа и редакционных планов (редакционных указаний) карт, порядка их составления; - выполнение редактирования в процессе создания атласа. Одной из особенностей решения указанных задач в данном случае является существенное усложнение всех видов работ. Редакционным коллегиям и рабочим редакционным органам приходится во многих случаях согласовывать работу десятков научных и производственных учреждений, привлекать к работе организации и лиц, компетентных по тематике карт. Подготовительные работы могут проводиться по этапам и носить предварительный характер, сопровождаться разработкой вариантов различных макетов, образцов и исходных карт, проведением их рецензирования и утверждения.

МДК.03.03 Формирование базы и банков цифровой информации с использованием ГИС в тематическом картографировании

1. Понятие о базах данных.

Ответ: База данных (БД) – представляет собой совокупность специальным образом организованных данных, хранимых в памяти вычислительной системы и отображающих состояние и их взаимосвязей в рассматриваемой предметной области. База данных состоит из объектов, информации об их состоянии и отношений между ними. Под объектом понимается некоторое целое (явление, понятие, предмет, процесс, действие), обладающее рядом неотъемлемых свойств (качеств). Логическую структуру хранимых в базе данных называют моделью представления данных. К основным моделям представления данных (или просто моделям данных) относятся следующие: иерархическая сетевая, реляционная, постреляционная, многомерная и объектно-ориентированная.

2. Свойства базы данных.

Ответ: 1. Скорость получения необходимой информации. 2. Полная доступность. 3. Гибкость, т.е. возможность получать ответы на вопросы возникающие в процессе работы. 4. Изменения в БД вносятся сравнительно легко. 5. Возможность упорядочения большого объема данных.

3. Файл в формате SHP.

Ответ: Шейп-файл – это простой, нетопологический формат для хранения геометрического местоположения и атрибутивной информации географических объектов. Географические объекты могут быть представлены точками, линиями или полигонами (площадями). Рабочая область, содержащая шейп-файлы, также может содержать таблицы dBASE, в которых могут храниться дополнительные атрибуты, которые можно присоединить к объектам шейп-файла.

4. Методы интерполяции.

Ответ: Интерполяция – это метод численного анализа, который позволяет находить промежуточные значения между известными точками данных. Он используется для построения гладкой функции или кривой, проходящей через заданные точки.

Интерполяция основана на предположении, что между двумя известными точками существует некоторая функция, которая описывает зависимость между ними. Используя эту функцию, можно вычислить значения в промежуточных точках.

Методы интерполяции можно разделить на два типа:

- **детерминированные**, т.е. поверхности создаются из точек, основываясь на их близости/схожести;
- **геостатистические**, т.е. поверхность строится между точками, для которых зависимость найдена статистическим путем.

5. Пространственная автокорреляция.

Ответ: Пространственная автокорреляция — это степень пространственной зависимости, связи или корреляции между значением переменной пространственного объекта и значениями той же переменной соседних объектов.

6. Анализ растрового изображения.

Ответ: Методы анализа растрового изображения: растровая алгебра (набор математических операций, используемых для анализа растровых данных); логические операторы (применение к ячейкам растра условий и выделение областей больше или меньше нужного значения); интерполяция (заполнение пустот в пространстве на основе известных значений данных в точках); алгоритм создания изолиний (соединение точек с одинаковыми значениями параметра); инструмент «Зональная статистика» (обобщение информации об одном или нескольких объектах в пределах векторной зоны).

7. Построение буферных зон.

Ответ: Буферные зоны – это области, которые находятся в пределах указанного расстояния от выбранного объекта реального мира. С помощью буферных зон можно строить: радиусы обслуживания определённых объектов; радиусы распространения отдельных явлений; границы зон с особыми условиями использования территорий.

Для создания буферной зоны необходимо убедиться, что проекция слоя позволяет измерение длин в метрической системе измерений, то есть в метрах.

8. Понятие об анаморфозах.

Ответ: Анаморфозы – это географические карты, которые специально сделаны с искажениями. От обычных карт **анаморфозы** отличаются тем, что размеры изображенных на них стран делаются пропорциональными не реальной площади этих стран, а какому-нибудь другому показателю. Эти искаженные карты строят для того, чтобы можно было наглядно увидеть, как распределяется по странам мира практически любое явление.

9. Публичная кадастровая карта как муниципальная интернет-ГИС.

Ответ: Публичная кадастровая карта является официальным электронным ресурсом службы Росреестра, который содержит сведения единого государственного реестра егРН на все объекты недвижимости.

10. Что такое ОКТМО?

Ответ: ОКТМО (Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований) указывает на территориальную принадлежность компании или ИП. Каждому муниципальному образованию в Общероссийском классификаторе территорий муниципальных образований присваивается индивидуальный код из 8 или 11 знаков:

первые две цифры означают регион;

вторые три — город или район;

остальные — самое мелкое муниципальное образование. Например, поселок.

Предпринимателям нужно знать свой код ОКТМО. Его часто приходится указывать в документах для государственных органов. Например, в налоговых декларациях.

Вид деятельности: Выполнение оформительских и издательских картографических работ

ОП.03 Техника безопасности в картографо-геодезическом производстве

1. Первым действием при оказании первой помощи является:

1. Прекращение воздействия травмирующего фактора;

2. Вызов скорой медицинской помощи;

3. Транспортировка пострадавшего с места происшествия;

4. Предотвращение возможных осложнений.

Ответ: 1

2. Какова должна быть продолжительность обучения вместе с инструктажем по технике безопасности если топографо-геодезические работы проводятся в зоне тундры?

1. Не менее 2 дней;

2. Не менее 3 дней;

3. Не менее 5 дней;

4. Не менее 10 дней;

5. Продолжительность обучения не регламентируется.

Ответ: 3

3. В каких случаях проводится повторное обучение и инструктаж по технике безопасности работников?

1. В случае внедрения новой технологии работ;

2. В случае прибытия нового руководителя;

3. В случае обнаружения грубых нарушений правил безопасного ведения работ;

4. В случае если в числе работников есть лица пенсионного возраста.

Ответ: 1, 3

4. При работе с лазерными приборами с мощностью излучения более 1 мВт какие действия запрещается производить?

1. Отключать питание работающего прибора;

2. Направлять луч лазера на людей;

3. Направлять луч лазера на жилые здания.

4. Направлять луч лазера на отражающие поверхности;

5. Направлять луч лазера на отдельно-стоящие деревья;

Ответ: 2, 4

5. Какие требования техники безопасности необходимо соблюдать при топографо-геодезических работах в зонах нефте- и газопроводов?

1. Перемещаться по территории с максимально возможной скоростью;

2. Не допускать открытого огня;

3. Не располагаться на отдых для приема пищи;

4. Не спускаться в канавы и ямы;

5. Не подниматься на наиболее возвышенные участки местности;

Ответ: 2, 4

6. Какое количество времени можно работать в зоне воздействия высоковольтных линий электропередач, если напряженность электрического поля в зоне составляет 7 кВ/м?

1. Не более 15 минут;

2. Не более 1 часа;

3. Не более 8 часов;

4. Не более 3 часов;

5. Время пребывания в зоне не ограничено.

Ответ: 4

7. Какие требования предъявляются к освещению производственного помещения?

1. Равномерное распределение яркости на рабочих поверхностях;

2. Максимально яркое освещение рабочих поверхностей;

3. Использование в освещении энергосберегающих приборов;

4. Использование в освещении светодиодных ламп теплых тонов;

5. Постоянная яркость освещения во времени.

Ответ: 1, 5

8. Какой уровень шума считается опасным для здоровья человека?

1. 5 дБ;

2. 10 дБ;

3. 30 дБ;

4. 50 дБ;

5. 80 дБ.

Ответ: 5

9. На какие виды подразделяется искусственное освещение производственных помещений в зависимости от места расположения светильников?

1. Централизованное, рассредоточенное, периодическое;

2. Общее, местное, комбинированное;

3. Равномерное, неравномерное, дополнительное;

4. Основное, аварийное, рабочее

Ответ: 2

ОП.07 Картографическое черчение

1. Масштаб 1:100 обозначает, что 1 мм на чертеже соответствует действительному размеру, равному...

А) 100 мм;

Б) 100 см;

- В) 100 м;
- Г) 100 дм.

Ответ: А

2. Размеры на чертежах проставляют...

- А) в см;
- Б) в дм;
- В) в мм;**
- Г) без разницы, указывают единицы измерения.

Ответ: В

3. Рамка основной надписи на чертеже выполняется...

- А) основной сплошной толстой линией;**
- Б) штриховой линией;
- В) сплошной тонкой линией;
- Г) любой линией.

Ответ: А

4. К прерывистым линиям относятся...

- А) тонкая;
- Б) штриховая;**
- В) штрихпунктирная;**
- Г) волнистая.

Ответ: Б, В

5. Толщины всех линий чертежа задаются относительно...

- А) штриховой линии;
- Б) основной сплошной толстой линии;
- В) сплошной тонкой линии;**
- Г) волнистой линии.

Ответ: В

6. Линии видимого контура детали выполняются...

- А) сплошной толстой линией;
- Б) сплошной волнистой линией;
- В) сплошной тонкой линией;**
- Г) штриховой линией.

Ответ: В

7. Линейный масштаб 2 см - 100 м. Определить численный масштаб этой карты:

- А) 1:5000**
- Б) 1:2000
- В) 1:10000
- Г) 1:1000

Ответ: А

МДК.04.01 Выполнение карт и атласов с элементами картографического дизайна

1. Понятие о компьютерной графике.

Ответ: Компьютерная графика – это способ создания графических изображений и визуальной информации с помощью специального программного обеспечения. Виды: растровая, векторная, фрактальная, трехмерная.

2. Понятия разрешение изображения

Ответ: Разрешение изображения – это величина, определяющая количество точек (элементов растрового изображения) на единицу площади (или единицу длины). Термин обычно применяется к изображениям в цифровой форме, хотя его можно применить, например, для описания уровня грануляции фотоплёнки, фотобумаги или иного физического носителя. Более высокое разрешение (больше элементов) типично обеспечивает более точные представления оригинала.

3. Виды компьютерной графики. Растровая графика. Векторная графика.

Ответ: Растровая компьютерная графика, или «растр» состоит из множества квадратов – пикселей. Такое изображение невозможно увеличить без потери качества: оно начинает видоизменяться, проявляются неровные края и отдельные пиксели. Растровую графику используют, когда нужно нарисовать, например, большую и красочную иллюстрацию для сайта. Для создания растровой графики чаще всего используют Adobe Photoshop — в этом редакторе проще всего работать с оттенками и градациями цвета.

Векторная компьютерная графика состоит из опорных точек и соединяющих их кривых: такие изображения можно масштабировать без потери качества. Векторные изображения используют для создания инфографики, иконок, логотипов, персонажей фирменного стиля, лендингов, сайтов и приложений. Вектор, по сравнению с растром, более информативен. Поскольку качество векторных изображений не зависит от разрешения, их используют на больших форматах: билбордах, автобусах, баннерах, растяжках и т. д. Создать векторную графику можно в Adobe Illustrator, Figma и CorelDRAW.

4. Картографический дизайн.

Ответ: Картографический дизайн – это художественное проектирование карт, в основе которого заложены изобразительные средства, позволяющие осуществить избранные способы отображения содержания.

5. Понятие об интерактивном режиме карт.

Ответ: Интерактивная карта — это электронная карта, работающая в режиме двухстороннего диалогового взаимодействия человека (пользователя) и компьютера, и представляет собой визуальную информационную систему. Для получения необходимой информации от пользователя требуется ввод данных, наведение указателем мышки, приближение и удаление интересующей географической точки и т.д. Преимущества интерактивных карт:

1. Возможность отображения отдельных участков для более подробного изучения.
2. Возможность отображения только необходимых на конкретном уроке подписей и условных обозначений карты, что упрощает карту и делает её более наглядной.
3. Возможность рисовать на карте и наносить на неё надписи.

6. Настенные карты

Ответ: Настенные учебные карты - это карты, вывешиваемые в классе для одновременного обозрения их всеми учащимися. Эти карты строят с учетом восприятия их содержания с расстояния в несколько метров. Поэтому условные обозначения настенных карт крупнее, чем карт, предназначенных для индивидуальной работы. Соответственно выше у них степень генерализации в отображении явлений. Большие размеры настенных карт позволяют размещать на них достаточно много объектов и явлений. Каждой из них пользуются не на одном каком-либо уроке, а при изучении целой темы или даже нескольких

тем. Поэтому среди них немало карт с довольно сложным содержанием: общегеографических, физических, экономических и др.

7. Аналитические карты.

Ответ: Аналитические карты отображают одно явление или какую-либо его характеристику (одно свойство). При этом данное явление показывается в своей системе показателей, отвлекаясь от других явлений, вне связи с ними. Примером может служить карта углов наклона рельефа, где представлен только один морфометрический показатель — крутизна склонов.

8. Комплексные карты.

Ответ: Комплексные карты совмещают изображение нескольких элементов близкой тематики, набор характеристик (показателей) одного явления. Примерами комплексных карт могут служить топографические карты, на которых совместно представлены рельеф, гидрография, растительность, почвы и грунты, населенные пункты, социально-экономические объекты, дорожная сеть, линии связи, административные границы.

9. Синтетические карты.

Ответ: Синтетические карты дают целостное изображение объекта или явления в единых интегральных показателях. Эти карты не содержат характеристик отдельных компонентов объекта, но зато дают о нем цельное представление. Например, синтетическая геоморфологическая карта отражает типы рельефа, но не содержит информации об отдельных параметрах рельефа (крутизне, экспозиции склонов и т.п.). Чаще всего синтетические карты отражают типологическое районирование территории по комплексу показателей. Таковы карты ландшафтные, инженерно-геологического, сельскохозяйственного районирования и т.п.

МДК.04.02 Допечатная подготовка и издание карт и атласов

1. Инструментальный анализ – это:

- оценка степени однородности изображения
- анализ наглядности и читаемости карт
- количественная характеристика изображения
- **применение измерительных приборов и механических устройств**
- визуальный анализ изображения

2. Полуавтоматические исследования – это:

- гравирование на бумаге
- **применение автоматических устройств и электронно-вычислительной техники для снятия данных с карт**
- обнаружение связей между объектами
- получение полуавтоматических устройств
- получение съемного слоя на прозрачных основах

3. Автоматические исследования – это:

- частичная автоматизация процесса использования карт
- вычисление коэффициента корреляции
- модификация технического оснащения
- временная автоматизация процесса использования карт
- **полная автоматизация всего процесса использования карт, реализуемая на базе автоматических картографических систем**

4. Анализ карт разной тематики – это:

- определение размещения и развития различных явлений
- **совместное изучение карт, характеризующих разные явления и процессы на одной и той же территории с целью выявления связей и зависимостей между ними**
- трансформирование карты в иную информацию
- визуальный анализ с получением характеристик
- выявление связей и зависимостей на разных территориях

5. Сопоставление разновременных карт – это?

- изучение карт-аналогов
- изучение карт без преобразования изображения
- **анализ серии карт, фиксирующих состояние объекта или явления в разные моменты времени, с целью выявления их изменений, динамики, прогноза дальнейшего развития**
- преобразование картографического изображения
- разложение картографического изображения

6. Совместный анализ разномасштабных карт – это:

- изучение структуры, районирование, прогноз во времени и пространстве
- **изучение карт одной и той же тематики и территориального охвата, но разного масштаба с целью выявления закономерностей и структур разного порядка**
- изучение карт разной тематики
- трансформирование карты в иную форму
- преобразование в морфометрические карты

7. Этап постановки задачи включает:

- **формулирование цели исследования в общей форме, выделение подзадач, а также определение требований к точности результатов**
- выбор картографических источников
- выявление сходства в структуре объектов и явлений
- оценку точности и содержательное истолкование полученных результатов
- прогнозирование дальнейшего развития

8. На этапе подготовки к исследованию проводят:

- выявление сходства в структуре объектов и явлений
- выбор картографических источников, оценку их полноты, точности, современности, пригодности для решения поставленных задач
- **формулирование цели исследования в общей форме**
- прогнозирование дальнейшего развития
- составление предварительного перечня явлений

9. На этапе исследования получают:

- прогнозирование дальнейшего развития
- выявление сходства в структуре объектов и явлений
- формулирование цели исследования в общей форме
- элементарные легенды
- **предварительные результаты, дают им оценку с формальной и содержательной позиций, составляют новые производные карты, промежуточные модели**

10. Этап интерпретации включает:

- выявление сходства в структуре объектов и явлений
- прогнозирование дальнейшего развития
- формулирование цели исследования в общей форме
- выбор картографических источников
- **оценку точности и содержательное истолкование полученных результатов**

11. Пространственная однородность земельных ресурсов – это?

- отдельное состояние системы
- **проявление одинаковости или сходства природных и хозяйственных свойств и факторов земельных ресурсов**
- объединение нескольких систем в одну
- одно состояние земельных ресурсов
- пространственное размещение прогнозируемого явления

12. Какие существуют виды прогноза по картам?

1. прогноз во времени, прогноз в пространстве

2. прогноз использования, прогноз энтропии

3. прогноз состояния системы, прогноз моделей

4. прогноз проблем, прогноз производства

5. прогноз направлений, прогноз изменений

13. Что называется энтропией системы?

- сумма произведений вероятностей, различных состояний этой системы на логарифмы вероятностей, взятая с обратным знаком
- разница вероятностей, взятая с одним знаком
- отношение вероятностей
- вероятность отдельного состояния
- земельно-ресурсная карта

14. По формуле $l=0,785*d*m$ вычисляется:

- **суммарная длина всей речной сети данного района**
- коэффициент густоты районов
- площадь всего района картографирования
- густота распределения водоемов
- длина всех рек, каналов и канав района

15. Наименьшие погрешности при измерении длины извилистых линий дают палетки со сторонами?

- 9-10 мм
- 2-4 мм
- 1-2 мм
- **4-5 мм**
- 5-6 мм

16. Для изучения динамики явлений, т.е их возникновения, развития, изменения во времени и перемещения в пространстве пользуются?

- одновременными картами
- изолиниями измерений
- значительными промежутками времени
- **разновременными картами**
- сравнительными картами

17. Одна из методик разработки числовых шкал в картографии заключается в следующем:

1. определение количества ступеней шкалы
2. выполнение ранжирования исходных значений картографируемого показателя
3. построение графика «ранг-значение» для определения характера распределения исходных данных по оси абсцисс относительно значения картографического показателя по оси ординат – ранги значений

4. все ответы верные

5. все ответы не верны

18. Какие бывают условные знаки?

- символные, точечные, линейные, площадные
- немасштабные, площадные, линейные
- **значковые, линейные, площадные**
- символные, точечные, немасштабные
- символные, линейные, площадные, значковые

19. Издательский оригинал.

Ответ: Издательский оригинал – это текстовый или изобразительный материал, прошедший редакционно-издательскую обработку и подготовленный к сдаче на полиграфическое предприятие для изготовления печатной формы. Все издательские оригиналы подразделяются на текстовые и изобразительные (иллюстрационные). Репродуцируемый оригинал-макет (РОМ) изготавливается в соответствии с правилами набора и верстки и воспроизводится *непосредственно*: если он изготовлен на бумаге, то используется для фотографирования, если он изготовлен на прозрачной основе, то используется для копировальных процессов или контактного копирования (фотоформа на кальке или пленке). РОМ может содержать иллюстрации, если он изготовлен на настольных издательских системах (НИС), или для иллюстраций могут быть оставлены места на полосах, в которые они монтируются при монтаже (традиционном или электронном). Полосы на них сформированы полностью (содержат все элементы).

20. Штриховые и полутоновые оригиналы.

Ответ: На штриховом оригинале изображение передается точками, штрихами, линиями, сплошными заливками, имеющими одинаковую силу тона (яркость). Носителем графической информации полутонового оригинала являются тоновые градации изображения. Они зависят от количества светопоглощающего вещества, из которого состоит изображение. Чем меньше его на оригинале, тем больше данные участки отражают свет, т. е. являются наиболее светлыми (оптическая плотность их минимальна). И, наоборот, при больших количествах вещества свет отражается меньше, т. е. участки темные (оптическая плотность их максимальна).

21. Фотомеханическое и электронное цветоделение.

Ответ: Существуют различные способы цветоделения: 1) Фотографическое цветоделение. Полноцветное изображение преобразовывается при помощи большого фоторепродукционного аппарата в полутоновый негатив. 2) Непрямое фотографическое цветоделение. Исходное изображение разделяется на отдельные первичные цветовые компоненты и используется при изготовлении аналогичных печатных форм как при традиционной печати. 3) Электронное цветоделение. Изображение сканируется и преобразовывается в цифровой формат, затем импортируется в программное обеспечение для редактирования изображений. С его помощью цветоделение можно произвести одним щелчком мыши.

22. Картографическая бумага. Марки бумаги.

Ответ: картографическая бумага – это плотная высокосортная бумага, применяемая для печатания географических карт. К ней предъявляют повышенные требования по прочности на излом, деформации при смачивании, по светостойкости, чистоте и ровности поверхности. Картографическая бумага выпускается трех марок: А - для гидрографических карт, Б - для топографических и географических карт и атласов, В - для топографических и географических карт и учебных атласов.

23. Печатные краски. Состав печатных красок. Нумерация печатных красок.

Ответ: Печатные краски представляют собой смесь пигмента со связующим веществом. Пигмент не растворяется в связующем веществе и придает нужный цвет. В качестве пигментов применяют органические и неорганические соединения, имеющие спектрально чистый, яркий цвет, мелкозернистую структуру, обладающие свето и водопрочностью, легко смачивающиеся связующим веществом. Связующее вещество придает краске нужные печатные свойства и закрепляет пигмент на поверхности бумаги. В качестве связующих веществ применяют натуральную и синтетическую олифы. Натуральную олифу получают при варке льняного масла. Олифа под действием кислорода воздуха окисляется и образует тонкую эластичную пленку, которая связывает краску с бумагой. Печатные краски имеют нумерацию, в основу которой положены: вид печати, конструктивные и технологические особенности оборудования, назначение краски, требования к печатной продукции, характер и свойства бумаги. Каждая краска обозначается шестизначными номерами. Первые четыре цифры обозначают серию краски, две последние – цвет. Первая цифра серии обозначает способ печати (офсетная, глубокая), вторая - конструкцию печатной машины, третья – назначение и особенности применения красок (глянцевые, фоновые – пастельные, для картографических работ), четвертая цифра – тип бумаги (газетная, мелованная, картографическая и т.д.).

Вид деятельности: Рабочая профессия: Оператор электронного набора и верстки

МДК.05.01 Выполнение работ по электронному набору, правке и верстке текста

1. Текст, сформированный с помощью языка разметки, потенциально содержащий в себе гиперссылки, это...

- А. гиперссылка
- Б. HTML-код
- В. гипертекст

Ответ: В

2. Гипертекстовые документы, размещаемые во Всемирной паутине, называются

Ответ: веб-страница

3. Пассивные программы, которые ожидают запросы от клиентов, обрабатывают их, отправляют запрашиваемую информацию и ожидают следующих запросов, - это...

- А. клиенты
- Б. серверы
- В. Web-приложения

Ответ: Б

4. <http://ktonanovenkogo.ru/papka/fail.html> - это...

- A. DNS
- Б. доменное имя
- В. URL-адрес

Ответ: В

5. pouabrsk.ur.ru – это доменное имя...

- A. 1-уровня
- Б. 2-уровня
- В. 3-уровня

Ответ: В

6. HTML – это...

- A. язык программирования
- Б. язык разметки гипертекста
- В. протокол передачи гипертекста

Ответ: Б

7. Первым этапом разработки Web-сайта является...

- A. разработка макета
- Б. верстка
- В. подготовительный

Ответ: В

8. Одним из пунктов технического задания является...

- A. карта сайта
- Б. тип сайта
- В. шаблон

Ответ: Б

9. Создание кода страницы с использованием языка HTML и оформление страниц с помощью каскадных таблиц стилей – это...

- A. верстка сайта
- Б. Web-дизайн
- В. компоновка сайта

Ответ: А

10. Одним из требований к верстке является...

- A. соответствие шаблону
- Б. привлекательность дизайна
- В. валидность

Ответ: В

11. Соответствие стандартам HTML-кода – это...

- A. соответствие стандарту
- Б. кроссбраузерность
- В. гибкость вёрстки

Ответ: Б

12. Как называется верстка, в основе которой лежит использование таблицы с невидимой границей?

- А. фиксированная
- Б. блочная
- В. табличная

Ответ: В

13. Одним из достоинств табличной верстки является...

- А. простота и быстрота верстки
- Б. компактность кода
- В. отличная индексация поисковиками

Ответ: А

14. Одним из достоинств блочной верстки является...

- А. простота и быстрота верстки
- Б. одинаковый вид во всех браузерах
- В. отличная индексация поисковиками

Ответ: В

15. Одним из недостатков табличной верстки является...

- А. разный вид во всех браузерах
- Б. долгая загрузка страниц
- В. сложность кода

Ответ: Б

16. Одним из недостатков блочной верстки является...

- А. сложность верстки
- Б. плохая индексация
- В. громоздкий код

Ответ: А

17. В каком виде верстки используются четко определенные размеры элементов?

- А. фиксированная
- Б. табличная
- В. блочная

Ответ: А

18. CMS – это...

- А. провайдер
- Б. хостинг
- В. система управления сайтом

Ответ: В

19. Какой вид сервера подразумевает размещение на одном физическом сервере файлов сайтов сразу нескольких владельцев, ресурсы распределены между всеми пользователями на одном сервере?

- А. виртуальный
- Б. выделенный
- В. виртуальный выделенный

Ответ: А

20. Существуют ли тэги без атрибутов?

- А. да
- Б. нет

Ответ: А

21. Для чего в языке Html используется тэг HEAD?

- А. для написания названия документа
- Б. для написания тела документа
- В. для представления общего описания документа

Ответ: В

22. Учитывается ли в языке Html регистр при написании имени тэга и имени атрибута?

- А. да
- Б. нет

Ответ: Б

23. H2 - это

- А. тэг заголовка 2-го уровня
- Б. тэг абзаца
- В. тэг, задающий размер шрифта 2

Ответ: А

24. Тэг U в языке Html задает

- А. жирный шрифт
- Б. наклонный шрифт
- В. подчеркнутый шрифт

Ответ: В

25. Тэг IMG используется для

- А. выравнивания элементов
- Б. вставки изображения в Html-документ
- В. определения размеров рисунка в пикселях

Ответ: Б

26. Для чего в языке Html используется тэг TR?

- А. для создания нумерованного списка
- Б. для описания ячейки таблицы
- В. для описания строки таблицы

Ответ: Б

27. С каким расширением сохраняется файл с программой, написанной на языке JavaScript?

- А. js
- Б. java
- В. class

Ответ: А

28. В каком цикле сначала производится проверка условия, указанного в заголовке цикла?

- А. do-while
- Б. while
- В. if (условие)...else....

Ответ: А

29. Какой метод в JavaScript выводит диалоговое окно с заданным сообщением и кнопкой ОК?

- A. confirm
- Б. alert
- В. Prompt

Ответ: Б

30. Требуется ли в языке JavaScript явно указывать тип величин?

- A. да
- Б. нет

Ответ: Б

31. Система взаимосвязи и соподчинения рубрик издания, внешне выражающаяся во взаимосвязи и соподчинении заголовков рубрик, называется

- A. Раздел
- В. Рубрикация
- С. Глава

Ответ: в

32. Шмуцтитул – это

- A. Заголовок на отдельной, не занятой основным текстом полосе издания
- В. Заголовок вверху спускового пробела начальной полосы
- С. Заголовок, расположенный на поле страницы

Ответ: а

33. Текст, который располагается на всю высоту и ширину книжной полосы и не перемежается с иллюстрациями и другими видами текста называется

- A. Дополнительным
- В. Справочно-вспомогательным
- С. Основным

Ответ: с

34. Эпиграф – это

- A. Текст из какого-либо произведения, дословно воспроизводимый автором в издании, чтобы обосновать собственные утверждения или опровергнуть цитируемого автора
- В. Небольшой текст, пословица или поговорка в начале произведения, который помещается автором для выражения основной мысли книги, статьи в газете или журнале, либо его фрагмента
- С. Заявление автора, что он делает из своего произведения почетное подношение тому или иному лицу или его памяти или даже отвлеченному понятию

Ответ: в

35. Способ расположения неполной набранной строки относительно вертикальных границ полосы набора называется

- A. Выключкой
- В. Втяжкой
- С. Интерлиньяжем

Ответ: а

36. Основные правила набора дополнительных текстов:

- A. Как для основного текста
- В. Пониженный кегль шрифта, выделение

С. Повышенный кегль шрифта, гарнитура

Ответ: в

37. Основные функции заголовков

А. Организуют, направляют и облегчают чтение; углубляют понимание произведения; усиливают справочную функцию книги.

В. Графически представляют рабочее оглавление

С. Показывают соотносительную значимость рубрик

Ответ: а

38. Чтобы создать сноску в тексте, необходимо выполнить команду:

А. Вставка – Ссылка – Сноска – Выбор вида сноски – Вставить

В. Формат – Ссылка – Сноска – Применить

С. Ссылки – Сноски – Вставить

Ответ: с

39. К нешрифтовым выделениям текста относятся:

А. Заливка, интерлиньяж, втяжка

В. Набор вразрядку, втяжка, заливка, подчеркивание, рамка

С. Гарнитура, заливка, кегль шрифта, рамка

Ответ: в

40. Правила набора примечаний:

А. Гарнитура, кегль шрифта, как и у основного текста, в подбор

В. Шрифтом основной гарнитуры, кеглем на 2 п меньше основного, на основной формат

С. Шрифтом основной гарнитуры, кеглем на 2 п меньше основного, на уменьшенный формат

Ответ: с

41. Шапка – это

А. Заголовок на отдельной, не занятой основным текстом полосе издания

В. Заголовок вверху спускового пробела начальной полосы

С. Заголовок, расположенный на поле страницы

Ответ: в

42. Цитата – это

А. Текст из какого-либо произведения, дословно воспроизводимый автором в издании, чтобы обосновать собственные утверждения или опровергнуть автора

В. Небольшой текст, пословица или поговорка в начале произведения, который помещается автором для выражения основной мысли книги, статьи в газете или журнале, либо его фрагмента

С. Заявление автора, что он делает из своего произведения почетное подношение тому или иному лицу или его памяти или даже отвлеченному понятию

Ответ: а

43. Текст, сопровождающий основной, называется

А. Сплошным

В. Сложным

С. Дополнительным

Ответ: с

44. Правила набора эпиграфов

- А. Кегль шрифта такой же, как и основного текста; строчки эпиграфа располагаются как основной текст; традиционное место – центр, под заголовком;
В. Кегль шрифта пониженный, выделительный; строчки должны быть примерно равны между собой; традиционное место – правая часть начальной страницы;
С. Кегль шрифта пониженный; строчки эпиграфа располагаются как основной текст; традиционное место – левая часть начальной страницы;

Ответ: в

45. Для изменения формата номеров сносок необходимо выполнить команду:

- А. Ссылка – Сноска – Обычная или концевая сноска
В. Вставка – Ссылка – Сноска – Сноска или концевая сноска – Формат набора – Выбрать нужный вариант – Применить
С. Формат – Сноска – Сноска или концевая сноска – Формат набора – Выбрать нужный вариант – Применить

Ответ: а

46. Существует несколько видов выключки:

- А. По ширине, по левому краю, по правому краю, по центру
В. По ширине, по центру
С. Влево, по центру, вправо, по формату

Ответ: а

47. К шрифтовым выделениям текста относятся

- А. Гарнитура, начертание, капитель, прописной шрифт
В. Гарнитура, прописной шрифт, заливка
С. Капитель, набор вразрядку, рамка

Ответ: а

48. К дополнительным текстам относятся

- А. Таблицы, приложения, ссылки, цитаты, эпиграфы
В. Цитаты, примечания, сноски, эпиграфы, посвящения
С. Посвящения, приложения, формулы, сноски, таблицы

Ответ: в

49. Правила набора цитат:

- А. Либо шрифтом меньшего, чем основной текст, кегля, либо на уменьшенный формат, либо текст заключается в кавычки
В. Шрифтом того же кегля, что и основной текст, но полужирного начертания
С. Шрифтом того же кегля, той же гарнитуры, того же начертания, что и основной текст, и заключают в скобки

Ответ: с

50. Словари набирают шрифтом кегля:

- А. 10 – 12 п.
В. 8 п.
С. 5 – 6 п.

Ответ: с

51. Основные корректурные знаки.

Ответ: 1. Знаки замены, выкидки и вставки. 2. Знаки перестановки печатных элементов. 3. Знаки изменения пробелов. 4. Знаки абзацного отступа, красной строки, шрифтовых

выделений. 5. Знаки исправления технических дефектов. 6. Знак отмены сделанного указания.

52. Основные требования и принципы оформления печатной продукции.

Ответ: 1) Единообразие: заголовки одинаковой значимости оформляются в одном стиле, иллюстрации завершаются либо открытым, либо закрытым способом, кегль шрифта основного текста неизменен и т. д. 2) Гармоничность: миниатюрные иллюстрации не должны соседствовать с полосными, а тексты — отличаться по размеру и рисунку шрифтов. 3) Удобочитаемость: необходимо следовать стандартам, которые предоставляют рекомендации относительно формата издания, формата полосы набора, кегля шрифта, интерлиньяжа и размеров полей.

53. Применение модульной системы верстки

Ответ: Модульная система вёрстки – это система вёрстки, при которой основной композиции полос и разворотов становится модульная сетка с определенным шагом (модулем), одинаковым или разным по горизонтали и вертикали. Модульная система упрощает и ускоряет художественное конструирование и создаёт благоприятные условия для автоматизации вёрстки при использовании компьютерных настольно-издательских систем. Перенос модульную систему в конструирование книги, исходят из того, что помещаемый на её страницах материал графически неоднороден. Прежде всего, графически различны — и в силу этого неодинаково смотрятся и воспринимаются — текст и иллюстрации. Поэтому для каждого из этих элементов должно быть отведено своё место на книжной полосе.

54. Что такое колонтитул?

Ответ: Колонтитул – это строка, расположенная на краю полосы набора и содержащая заголовки, имя автора, название произведения, части, главы, параграфы и т. д. Колонтитул размещается на всех страницах печатного издания, за исключением титульных листов, выходных данных, страниц и вклеек, заполненных иллюстрациями, а также начальных и спусковых полос. Традиционно применяется верхний колонтитул, располагающийся над основным текстом, но иногда применяют боковой и нижний колонтитулы.