МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет»

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом ФГБОУ ВО «ВГУ»

от 30.05.2025 г. протокол № 5

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования

06.03.02 Почвоведение

Профиль подготовки*:* Управление земельными ресурсами

Уровень высшего образования:

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2025

СОГЛАСОВАНО

Представитель(и) работодателя:

зам. директора по НИР

должность, подпись, ФИО

Колесникова М.В.

М.П.

Воронеж 2025

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

ОПОП 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

ОПОП 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. Нормативные документы 4
1.2. Перечень сокращений, используемых в ОПОП 4
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника 4
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников 4
2.2. Перечень профессиональных стандартов 5
3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы 5
3.1. Профиль/специализация образовательной программы 5
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы 5
3.3 Объем программы 5
3.4 Срок получения образования 5
3.5 Минимальный объем контактной работы по образовательной программе 5
3.6 Язык обучения 5
3.7 Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий 6
3.8 Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы 6
4. Планируемые результаты освоения ОПОП 6
4.1 Универсальные компетенции выпускников и результаты их достижения 6
4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения 10
4.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения 11
5. Структура и содержание ОПОП 13
5.1. Структура и объем ОПОП 13
5.2 Календарный учебный график 14
5.3. Учебный план 14
5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей), практик 14
5.5. Государственная итоговая аттестация 14
6. Условия осуществления образовательной деятельности 14
6.1 Общесистемные требования 14
6.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы 15
6.3 Кадровые условия реализации программы 15
6.4 Финансовые условия реализации программы 16
6.5 Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся 16

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) по направлению подготовки 06.03.02 Почвоведение представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий (материально-техническое, учебно-методическое, кадровое и финансовое обеспечение), который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

1.1. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 06.03.02 Почвоведение высшего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от «07» августа 2020 г. № 919 (далее – ФГОС ВО).

1.2 Перечень сокращений, используемых в ОПОП

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ФУМО – федеральное учебно-методическое объединение;

УК - универсальные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК - профессиональные компетенции;

ПООП - примерная основная образовательная программа;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ОТФ - обобщенная трудовая функция;

ТФ - трудовая функция;

ТД - трудовое действие;

ПС – профессиональный стандарт

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 10. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сферах: деятельности по созданию и использованию баз данных и информационных ресурсов; проведения землеустройства в целях обеспечения рационального использования земель и их охраны, создания благоприятной окружающей среды и улучшения ландшафтов);
- 13. Сельское хозяйство (в сфере разработки системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства).

Сферами профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность, являются):

- организации Министерства природных ресурсов Российской Федерации, Министерства по чрезвычайным ситуациям, Министерства сельского хозяйства РФ, Министерства федерального имущества, Госстроя России;
- академические и ведомственные научно-исследовательские организации, связанные с исследованием почв;

- почвенно-экологические, почвенно-ландшафтные, почвенно-мелиоративные, оценочные организации, проводящие работы по почвенному покрову, агрохимические, картографические и сельскохозяйственные организации различных форм собственности;
- организации, связанные с мониторингом окружающей среды и решением экологических задач;

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность и в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

В рамках освоения образовательной программы выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- организационно-управленческий;
- экспертно-аналитический.

2.2. Перечень профессиональных стандартов

Перечень используемых профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 06.03.02 Почвоведение и используемых при формировании ОПОП приведен в приложении 1.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника данной образовательной программы, представлен в приложении 2.

3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы

3.1. Профиль/специализация образовательной программы

Профиль образовательной программы в рамках направления подготовки – Управление земельными ресурсами.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: бакалавр

3.3. Объем программы

Объем программы составляет 240 зачетных единиц вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы по индивидуальному учебному плану.

Объем программы, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

3.4. Срок получения образования:

в очной форме обучения составляет 4 года

3.5 Минимальный объем контактной работы

Минимальный объем контактной работы по образовательной программе составляет 3775 часов.

3.6 Язык обучения

Программа реализуется на русском языке.

3.7 Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Реализация программы возможна с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета.

3.8 Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы представлены в Приложении 7.

4. Планируемые результаты освоения ОПОП

4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы следующие **универсальные компетенции**

Таблица 4.1

Категория универсальных компетенций	Код	Формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. УК-1.2 Используя логикометодологический инструментарий, критически оценивает надежность источников информации, современных концепций философского и социального характера в своей предметной области.
Разработка и реализация проектов	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели круг задач, соответствующих требованиям правовых норм. УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи с учетом возможных ограничений действующих правовых норм. УК-2.3 Решает конкретную задачу с учетом требований правовых норм. УК-2.4 Формулирует конкретную, специфичную, измеримую во времени и пространстве цель, а также определяет дорожную карту движения к цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений. УК-2.5 Составляет иерархическую структуру работ, распределяет по задачам финансовые и трудовые ресурсы. УК-2.6 Оценивает эффективность результатов проекта.
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет свою роль в команде, используя конструктивные стратегии для достижения поставленной цели. УК-3.2 Учитывает особенности собственного поведения, поведения других участников и команды в целом при реализации своей роли в команде. УК-3.3 Планирует свои действия для дости-

			жения заданного результата, анализирует их возможные последствия, при необходимости корректирует личные действия. УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели и представления результатов работы команды. УК-3.5 Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат. УК-3.6 Регулирует и преодолевает возникающие в команде разногласия, конфликты на основе учета интересов всех сторон. УК-3.7 Эффективно взаимодействует с участниками образовательного процесса, соблюдая психологически обоснованные правила и нормы общения, устанавливает и поддерживает продуктивные взаимоотношения в группе в целях организации конструктивного общения.
Коммуникация	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Выбирает на иностранном языке коммуникативно приемлемые стратегии делового общения. УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке. УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном языке. УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической и деловой коммуникации на государственном зыке. УК-4.5 Владеет интегративными коммуникативными умениями в устной и письменной иноязычной речи.
Межкультурное взаимодействие	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Определяет специфические черты исторического наследия и социокультурные традиции различных социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования). УК-5.2 Учитывает при социальном и профессиональном общении историко-культурное наследие и социокультурные традиции раз-

			личных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения. УК-5.3 Умеет конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Осуществляет самодиагностику и применяет знания о своих личностных ресурсах для успешного выполнения учебной и профессиональной деятельности. УК-6.2 Планирует перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей и ограничений, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. УК-6.3 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения. УК-6.4 Реализует намеченные цели и задачи деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. УК-6.5 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. УК-6.6 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов относительно решения поставленных задач и полученного результата.
	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма. УК-7.2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности. УК-7.3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности. УК-7.4 Понимает роль физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. УК-7.5 Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями.

			будущей профессиональной деятельности. УК-7.6 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1 Идентифицирует и анализирует опасные и вредные факторы элементов среды обитания и в рамках осуществляемой деятельности; знает основные вопросы безопасности жизнедеятельности. УК-8.2 Способен осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, социального (биолого-социального) происхождения; грамотно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности. УК-8.3 Готов принимать участие в оказании первой и экстренной допсихологической помощи при травмах и неотложных состояниях, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время. УК-8.4 Способен обеспечить безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты; выявить и устранить проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.
Инклюзивная компетентность	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Демонстрирует дефектологические знания и понимание сущности и особенностей инклюзии в социальной и профессиональной сферах. УК-9.2 Вырабатывает и реализует на практике конкретные решения по формированию и развитию безбарьерной среды в организациях социальной и профессиональной сфер. УК-9.3 Организует конструктивное взаимодействие с лицами с ОВЗ и инвалидами.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики. УК-10.2 Понимает основные виды государственной социально-экономической политики и их влияние на индивида. УК-10.3 Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом). УК-10.4 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей. УК-10.5 Контролирует собственные экономические и финансовые риски.
Гражданская позиция	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведе-	УК-11.1 Проявляет готовность добросовестно выполнять профессиональные обязанности на основе принципов законности.

		нию	УК-11.2 Поддерживает высокий уровень личной и правовой культуры, соблюдает антикоррупционные стандарты поведения. УК-11.3 Даёт оценку и пресекает коррупционное поведение, выявляет коррупционные риски.

4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы следующие **общепрофессиональные компетенции**:

Таблица 4.2

Категория компетенций	Код	Формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональная	ОПК-1	Способен для решения профессиональных задач использовать основные закономерности в области математики, физики, химии, наук о Земле, биологии и экологии, прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности.	ОПК-1.1 Использует знания математических, естественнонаучных дисциплин и наук о Земле в решении профессиональных задач. ОПК-1.2 Демонстрирует навыки лабораторной работы и методы химии, физики для решения профессиональных задач. ОПК-1.3 Применят основные закономерности математических, естественнонаучных дисциплин и наук о Земле при прогнозировании последствий своей профессиональной деятельности.
Общепрофессиональная	ОПК-2	Способен использовать в профессиональной деятельности теоретические и практические основы фундаментальных дисциплин почвоведения	ОПК-2.1 Использует в профессиональной деятельности теоретические знания и практические навыки общего почвоведения, почвенных процессов и процессов и плодородия; критически анализирует базовую информацию о почвах. ОПК-2.2 Применяет в профессиональной деятельности знания теоретических положений фундаментальных дисциплин почвоведения и демонстрирует владение навыками лабораторного анализа физических и биологических свойств и режимов почв, критически анализирует данные химического состояния почв. ОПК-2.3 Понимает основные закономерности географического распространения почв, зональных и провинциальных особенностей почвенного покрова, анализирует структуру почвенного покрова ландшафтов. ОПК-2.4 Понимает механизмы и основные причины деградации почв и почвенного покрова, а также демонстрирует способность использования практических приемов охраны и рекультивации почв и земель. ОПК-2.5 Применяет основные законы общей экологии и теоретические положения экологии почв естественных и антропогенных ландшафтов в профессиональной деятельности при решении задач в области почвоведения.
Общепрофессиональная	ОПК-3	Способен оценивать качество земель, проводить почвенные, геоботанические, агрохимические и необходимые обследования, изыскания, а также	ОПК-3.1 Понимает экологические основы организации, использования, устойчивости и функционирования почв и почвенного покрова в естественных и антропогенных ландшафтах. ОПК-3.2 Использует приемы по охране, мо-

		проектировать и осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению почв и почвенного покрова.	ниторингу и восстановлению почв и почвенного покрова и дает оценку и прогноз применяемым мероприятиям. ОПК-3.3 Применяет геоботанические методы индикации в почвенных обследованиях и изысканиях.
Общепрофессиональная	ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-4.1 Демонстрирует знания принципов анализа информации и использует основные справочные информационные системы профессиональных баз данных. ОПК-4.2 Демонстрирует навык формирования библиографических списков, а также способность использовать современные информационные технологии для саморазвития в профессиональной деятельности и делового общения.
Общепрофессиональная	ОПК-5	Способен применять методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, навыки работы с современным оборудованием в профессиональной сфере.	ОПК-5.1 Использует навыки полевой и лабораторной работы по почвоведению, методы сбора и обработки научной информации и соблюдает правила техники безопасности в профессиональной сфере. ОПК-5.2 Систематизирует и оценивает результаты полевых и лабораторных исследований. ОПК-5.3 Демонстрирует навык работы с современным почвенным оборудованием в лабораторных и полевых условиях.
Общепрофессиональная	ОПК-6	Способен осуществлять в профессиональной деятельности анализ экспериментальных данных, выявлять имеющиеся связи и закономерности.	ОПК-6.1 Проводит отбор и систематизацию информации, полученной в почвенных экспериментах и из литературных источников, а также осуществляет ее анализ и интерпретацию. ОПК-6.2 Анализирует и критически оценивает развитие научных идей и направлений. ОПК-6.3 Владеет математическими методами оценивания и проверки гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования почвенных процессов.

4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы следующие **профессиональные компетенции**:

Таблица 4.3

Тип задач профессиональной деятельности	Код	Формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
Экспертно-аналитический	ПК-1	Способен проводить почвенные обследования в части крупномасштабной почвенной съемки, корректировки почвенных карт, инженерно-экологических изысканий.	ПК-1.1 Организует и проводит предварительный камеральный этап почвенных обследований. ПК-1.2 Организует и проводит полевые почвенные обследования, систематизирует, анализирует и оценивает полевой материал. ПК-1.3 Организует и проводит камеральный этап почвенных обследований, в т.ч. осуществляет комплексный контроль качества лабораторных исследований почв, составляет почвенные карты и специальные картограммы, а также разрабатывает очерк (пояснительную записку) по результатам почвенного обследования. ПК-1.4 Осуществляет методическое руково-

			дство лабораторными исследованиями, анализирует и оценивает состояние и качество почв по результатам лабораторных исследований. ПК-1.5 Использует специальное программное обеспечение, геоинформационные системы для обработки результатов в крупномасштабной почвенной съемке и инженерно-экологических изысканиях.
Экспертно-аналитический	ПК-2	Способен выполнять лабораторные исследования почв, обобщать и интерпретировать результаты, а также проводить оценку уровня плодородия почв.	ПК-2.1 Выполняет лабораторные исследования почв в соответствии со стандартными методиками. ПК-2.2 Обобщает результаты лабораторного исследования почв и оценивает уровень плодородия почв.
Экспертно-аналитический	ПК-3	Способен выполнять работы по обеспечению экологической безопасности агроэкосистем.	ПК-3.1 Организует экологический мониторинг (контроль) состояния компонентов агроэкосистемы. ПК-3.2 Разрабатывает проекты рекультивации загрязненных и деградированных почв и земель в соответствии с нормативно-правовыми актами и контролирует проектную документацию в области агроэкологии. ПК-3.3 Проектирует адаптивно-ландшафтные системы земледелия в агроэкосистемах.
Организационно-управленческий	ПК-4	Способен организовывать и проводить почвенный мониторинг и управлять плодородием почв.	ПК-4.1 Проводит все этапы агрохимического мониторинга, разрабатывает паспорт почв. ПК-4.2 Разрабатывает системы мероприятий по повышению содержания органического вещества в почвах, оптимизации кислотно-основных свойств и минерального питания растений. ПК-4.3 Разрабатывает мероприятия по управлению почвенным плодородием при нетрадиционных системах земледелия и системах обработки почвы, а также определяет их агрономическую, энергетическую и экономическую эффективность.
Организационно-управленческий	ПК-5	Способен разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства.	ПК-5.1 Организует системы севооборотов с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов с подготовкой технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур. ПК-5.2 Разрабатывает технологии рациональных систем удобрения и защиты растений, мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния земель с учетом почвенно-климатических условий. ПК-5.3 Разрабатывает технологии рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий. ПК-5.4 Осуществляет общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.
Организационно-управленческий	ПК-6	Способен проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель и зонирование объектов землеустройства с учетом природно-экологических, эко-	ПК-6.1 Осуществляет сбор и анализ сведений по объектам землеустройства и планирует землеустроительные работы. ПК-6.2 Определяет единицы природно-сельскохозяйственного районирования с использованием материалов специальных районирований территорий и с учетом природно-

		номических и административно-территориальных условий и факторов.	экологических, экономических и административно-территориальных условий и факторов, а также осуществляет работы по зонированию объектов землеустройства. ПК-6.3 Проводит классификацию земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве.
Организационно-управленческий	ПК-7	Способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования почв и земель и их охране, а также разрабатывать проектную документацию для объектов землеустройства.	ПК-7.1 Выполняет комплекс работ по внутрихозяйственному землеустройству территории. ПК-7.2 Осуществляет планирование и проведение инженерных проектно-изыскательских работ, а также разрабатывает мероприятия по планированию и организации рационального использования земель и их охраны. ПК-7.3 Организовывает и координирует разработку документации и отчетности в области землепользования, проводит ее технико-экономическое обоснование и разрешает споры при проведении землеустройства.

5. Структура и содержание ОПОП

5.1 Структура и объем ОПОП

ОПОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Образовательная программа включает следующие блоки:

Таблица 5.1

Структура программы		Объем программы и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	189 з.е.
Блок 2	Практика	45 з.е.
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6 з.е.
Объем программы		240 з.е.

Матрица соответствия компетенций, индикаторов их достижения и элементов ОПОП приведена в приложении 3.

В Блок 2 Практика включены следующие виды практик – *учебная и производственная*. В рамках ОПОП проводятся следующие практики:

- Учебная практика, ознакомительная;
- Учебная практика, зональная по почвоведению, в том числе экспертно-аналитическая;
- Производственная практика, экспертно-аналитическая и организационно-управленческая;
- Производственная практика, преддипломная.

Формы, способы и порядок проведения практик устанавливаются соответствующим Положением о порядке проведения практик.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит:

- Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 52,5% общего объема образовательной программы.

5.2 Календарный учебный график.

Календарный учебный график определяет периоды теоретического обучения, практик, НИР, экзаменационных сессий, государственной итоговой аттестации, каникул и их чередования в течение периода обучения, а также сводные данные по бюджету времени (в неделях).

Календарный учебный график представлен в приложении 4.

5.3 Учебный план

Документ, определяющий перечень дисциплин (модулей), практик, их объем (в зачетных единицах и академических часах), распределение по семестрам, по видам работ (лекции, практические, лабораторные, самостоятельная работа), наличие курсовых работ, проектов, форм промежуточной аттестации.

Учебный план представлен в Приложении 5.

5.4 Рабочие программы дисциплин (модулей), практик

Рабочие программы размещены в ЭИОС ВГУ. Каждая рабочая программа содержит оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), практике.

5.5 Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится после освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы в полном объеме.

Порядок проведения, формы, содержание, оценочные материалы, критерии оценки и методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы регламентируется Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры Воронежского государственного университета, утвержденным Ученым советом ВГУ и программой государственной итоговой аттестации по образовательной программе, утвержденной Ученым советом медико-биологического факультета. Программа ГИА размещена в ЭИОС ВГУ.

6. Условия осуществления образовательной деятельности

6.1 Общесистемные требования

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам для проведения всех видов аудиторных занятий, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к ЭИОС 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, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;

доступ к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам):

- Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»;
- ЭБС «Консультант студента»;
- ЭБС «Университетская библиотека online»;
- ЭБС «Лань».

Для дисциплин, реализуемых с применением ЭО и ДОТ электронная информационно-образовательная среда Университета дополнительно обеспечивает: фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы;

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" (в соответствии с разделом «Требования к условиям реализации программы» ФГОС ВО).

6.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы

6.2.1 Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных данной программой, оснащены оборудованием, техническими средствами обучения, программными продуктами, состав которых определяется в РПД, РПП. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

6.2.2 Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

6.2.3 Используемые в образовательном процессе печатные издания представлены в библиотечном фонде Университета из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

6.2.4 Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Перечень материально-технического оборудования и программного обеспечения, представлен в Приложении 6.

6.3 Кадровые условия реализации программы

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

92 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практи-

ческую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), что соответствует п. 4.4.3 ФГОС ВО.

11 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), что соответствует п. 4.4.4 ФГОС ВО.

90 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень и (или) ученое звание, что соответствует п. 4.4.5 ФГОС ВО.

6.4 Финансовые условия реализации программы

Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программы бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

6.5. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе 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 (или) 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.

Нормативно-методические документы и материалы, регламентирующие и обеспечивающие качество подготовки обучающихся:

Положение о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета, утвержденное ученым советом ВГУ;

Положение о проведении промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования, утвержденное решением Ученого совета ВГУ;

Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры Воронежского государственного университета, утвержденное Ученым советом ВГУ;

Положение о независимой оценке качества образования в Воронежском государственном университете

Разработчики ОПОП:

Декан факультета_____ Т.Н. Попова

Руководитель (куратор) программы _____ Т.А. Девятова

Программа рекомендована Ученым советом медико-биологического факультета от 15.04.2025 г. протокол № 4.

Приложение 1

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом направления 03.03.02 Почвоведение, используемых при разработке образовательной программы

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн		
1.	10.009	Профессиональный стандарт «Землеустроитель», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05 мая 2018 г. № 301н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 мая 2018 г., регистрационный № 51173)
13 Сельское хозяйство		
2.	13.005	Профессиональный стандарт «Специалист по агромелиорации», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 сентября 2020 г. № 682н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 03 ноября 2020 г., регистрационный № 60723)
3.	13.017	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709)
4.	13.023	Профессиональный стандарт «Агрохимик-почвовед», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 551н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60003)

Приложение 2

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника
Образовательная программа «Управление земельными ресурсами»
Уровень образования: бакалавриат
Направление подготовки 06.03.02 Почвоведение

Код и наименование профессионального стандарта	**Обобщенные трудовые функции**			**Трудовые функции**	
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код
11.009 «Землеустроитель»	B	Разработка землеустроительной документации	6	Описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства	B/01.6
				Проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства	B/02.6
				Разработка предложений по планированию рационального использования земель и их охране	B/03.6
				Разработка проектной землеустроительной документации	B/04.6
13.005 «Специалист по агромелиорации»	B	Организация комплекса работ по мелиорации земель сельскохозяйственного назначения	6	Планирование мелиорации земель сельскохозяйственного назначения	B/01.6
				Выбор технологии (технологических решений) проведения мелиорации земель сельскохозяйственного назначения.	B/02.6
				Оценка мелиоративного состояния земель и эффективности мелиоративных мероприятий.	B/03.6
13.017 «Агроном»	B	Организация производства продукции растениеводства	6	Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	B/01.6
13.023 «Агрохимик-почвовед»	A	Организация работ по обеспечению экологической безопасности сельскохозяйственного производства и растениеводческой продукции	6	Организация экологического контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции	A/01.6
				Проектирование в области агроэкологии	A/04.6
	B	Организация почвенных обследований в рамках крупномасштабной почвенной съемки, корректировки почвенных карт, инженерно-экологических изысканий	6	Проведение предварительного камерального этапа почвенных обследований	B/01.6
				Организация полевых работ при проведении почвенных обследований	B/02.6
				Проведение камерального этапа почвенных обследований с составлением (корректировкой) почвенных карт	B/03.6
				Проектирование в области почвоведения	B/04.6
	C	Организация агрохимического мониторинга и управления плодородием почв	6	Проведение подготовительного и полевого этапов агрохимического обследования	C/01.6
				Проведение камерального этапа агрохимического обследования с разработкой агрохимических картограмм	C/02.6
				Разработка рекомендаций по управлению почвенным плодородием сельскохозяйственных земель	C/03.6

Приложение 3

Матрица соответствия компетенций, индикаторов их достижения и элементов ОПОП

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.01	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-5.2
Б1.О.02	История России	УК-5.1; УК-5.3
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.5
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.06	Основы военной подготовки	УК-8.5
Б1.О.07	Деловое общение и культура речи	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4
Б1.О.08	Экономика и финансовая грамотность	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-10.4; УК-10.5
Б1.О.09	Психология личности и ее саморазвитие	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-6.6
Б1.О.10	Теория и методика инклюзивного взаимодействия	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.О.11	Основы права и противодействие противоправному поведению	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.О.12	Математика и информационно-телекоммуникационные технологии	ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-4.1
Б1.О.13	Химия	ОПК-1.2
Б1.О.14	Геология с основами минералогии	ОПК-1.1; ОПК-1.3
Б1.О.15	Геоморфология с основами ландшафтоведения	ОПК-1.1; ОПК-1.3
Б1.О.16	Учение о зонах природы	ОПК-1.1; ОПК-1.3
Б1.О.17	Физика	ОПК-1.2
Б1.О.18	Ботаника с основами геоботаники	ОПК-3.3
Б1.О.19	Геодезия	ОПК-1.1; ОПК-1.3
Б1.О.20	Почвоведение	ОПК-2.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.21	Современные методы обработки данных в почвенных исследованиях	ОПК-6.3
Б1.О.22	Биология почв	ОПК-2.2
Б1.О.23	География почв	ОПК-2.3
Б1.О.24	Эрозия, охрана и рекультивация почв	ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.О.25	Физика и мелиорация почв	ОПК-2.2
Б1.О.26	Химия почв	ОПК-2.2
Б1.О.27	Экология почв	ОПК-2.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.О.28	Введение в специальность	ОПК-1.1
Б1.О.29	Основы российской государственности	УК-5.4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образова-	УК-2; УК-3; УК-5; УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7

	тельных отношений	
Б1.В.01	Управление земельными ресурсами	ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3; ПК-7.3
Б1.В.02	Агрохимия	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.03	Управление проектами	УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6
Б1.В.04	Картография в почвоведении	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.05	Химический анализ почв	ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.06	Геоинформационное сопровождение управления земельными ресурсами	ПК-1.5
Б1.В.07	Почвенно-экологические изыскания и мониторинг земель	ПК-3.1; ПК-7.2
Б1.В.08	Земельный кадастр и сертификация почв	ПК-6.3; ПК-7.1
Б1.В.09	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (модуль)	УК-7.4; УК-7.5; УК-7.6
Б1.В.09.ДВ.01	Дисциплины модуля	УК-7.4; УК-7.5; УК-7.6
Б1.В.09.ДВ.01.01	Легкая атлетика	УК-7.4; УК-7.5; УК-7.6
Б1.В.09.ДВ.01.02	Волейбол	УК-7.4; УК-7.5; УК-7.6
Б1.В.09.ДВ.01.03	Бадминтон	УК-7.4; УК-7.5; УК-7.6
Б1.В.09.ДВ.01.04	Баскетбол	УК-7.4; УК-7.5; УК-7.6
Б1.В.09.ДВ.01.05	Гандбол	УК-7.4; УК-7.5; УК-7.6
Б1.В.09.ДВ.01.06	Мини-футбол	УК-7.4; УК-7.5; УК-7.6
Б1.В.09.ДВ.01.07	Настольный теннис	УК-7.4; УК-7.5; УК-7.6
Б1.В.09.ДВ.01.08	Лыжные гонки	УК-7.4; УК-7.5; УК-7.6
Б1.В.09.ДВ.01.09	Плавание	УК-7.4; УК-7.5; УК-7.6
Б1.В.09.ДВ.01.10	Спортивная борьба	УК-7.4; УК-7.5; УК-7.6
Б1.В.09.ДВ.01.11	Спортивная аэробика	УК-7.4; УК-7.5; УК-7.6
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-6.1
Б1.В.ДВ.01.01	Основы землеустройства и землепользования	ПК-6.1
Б1.В.ДВ.01.02	Рациональное использование земель	ПК-6.1
Б1.В.ДВ.01.03	Правовые и организационные основы добровольческой (волонтерской) деятельности	УК-3.2
Б1.В.ДВ.01.04	Общественный проект "Обучение служением"	УК-5.4.1
Б1.В.ДВ.01.05	Тренинг общения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	УК-3.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-3.3; ПК-6.2
Б1.В.ДВ.02.01	Почвенно-ландшафтное проектирование с основами фитодизайна	ПК-3.3; ПК-6.2
Б1.В.ДВ.02.02	Почвенно-ландшафтное планирование территории	ПК-3.3; ПК-6.2
Б1.В.ДВ.02.03	Психолого-педагогические основы конструктивного взаимодействия будущих специалистов с ограниченными возможностями здоровья	УК-3.3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-1.4
Б1.В.ДВ.03.01	Современные методы почвенных исследований	ПК-1.4
Б1.В.ДВ.03.02	Система методов в почвоведении	ПК-1.4

Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-5.1; ПК-5.3; ПК-5.4
Б1.В.ДВ.04.01	Биологические системы земледелия и современные технологии растениеводства	ПК-5.1; ПК-5.3; ПК-5.4
Б1.В.ДВ.04.02	Земледелие и растениеводство	ПК-5.1; ПК-5.3; ПК-5.4
Б2	Практика	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ОПК-5
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ОПК-5
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)	ОПК-2.1; ОПК-3.3; ОПК-4.2; ПК-1.2; ОПК-5.1; ОПК-5.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01(У)	Учебная практика (зональная по почвоведению, в том числе экспертно-аналитическая)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2
Б2.В.02(П)	Производственная практика (экспертно-аналитическая и организационно-управленческая)	ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-7
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ПК-1.2; ПК-1.5; ПК-2.2; ПК-6.1; ПК-6.3; ПК-7.2
ФТД	Факультативные дисциплины	ОПК-1; ПК-2; ПК-6
ФТД.01	Ландшафтоведение	ОПК-1.1; ОПК-1.3
ФТД.02	Оценка почв	ПК-2.2; ПК-6.3

Приложение 4

Календарный учебный график

Направление подготовки 06.03.02 Почвоведение
Профиль – Управление земельными ресурсами
Очная форма обучения

Календарный учебный график 2025-2026 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август				
Пн	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Вт	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
Ср	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Чт	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Пт	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	
Сб	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	
Вс	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	
Нед	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
Пн																			*		Э					*		*												Э	У												К
Вт										*									*		Э																			Э	У												
Ср																			*	Э	К	К																		Э	У	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	
Чт																		*	*		К																		Э	Э	У												
Пт																		*			К														*				Э	Э	*												
Сб																		*			К															*			Э	У	У												

Календарный учебный график 2026-2027 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь					Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь				Июль				Август				
Пн		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Вт	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Ср	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
Чт	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Пт	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Сб	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	
Вс	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
Пн																			*			Э		К				*									*				Э						У						К
Вт																			*			Э				*															Э						К						К
Ср										*									*		Э	Э	К																	Э	Э	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	
Чт																			*	Э		К																			Э						К						
Пт																		*	*	Э		К																	Э		У						К						
Сб																		*		Э		К													*				Э		*						К						

Календарный учебный график 2027-2028 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь					Декабрь				Январь					Февраль				Март				Апрель				Май					Июнь				Июль					Август			
Пн		6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Вт		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Ср	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Чт	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Пт	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
Сб	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Вс	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
Пн																					Э	К														*	Э					*		У			П						К
Вт																					Э	К														Э	*					У		У			П						К
Ср																			*	Э	К					*		*								Э	Э	У	У	У	У	У	У	У	П	П	П	К	К	К	К	К	К
Чт										*											К															Э	Э					У		У			К						К
Пт																					К														Э	Э	Э					У		У			К						
Сб																		*			К														Э	Э	Э					У		П			К						

Календарный учебный график 2028-2029 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь				Декабрь				Январь					Февраль				Март				Апрель					Май				Июнь				Июль					Август			
Пн		4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27
Вт		5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Ср		6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Чт		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Пт	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Сб	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
Вс	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
Пн					П															*			Э	К												Пд	Пд				Пд	Д			Д								К
Вт					П																		К	К												*	Пд				Пд	*			Д								К
Ср		П	П	П	П														*		Э	Э	К	К											Э	Пд	*	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
Чт					П															Э			К	К				*								Пд	Пд				Пд	Д			Д								К
Пт	П																			Э			К	К		*								Э		Пд	Пд				Д	Д			Д								К
Сб	П									*										Э			К											Э		Пд	Пд				Д	Д			К								

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	
	Теоретическое обучение	17 4/6	15 5/6	33 3/6	18	14 5/6	32 5/6	17 2/6	13	30 2/6	13 3/6	9 3/6	23	119 4/6
Э	Экзаменационные сессии	1 2/6	1 2/6	2 4/6	2	2	4	1 2/6	2	3 2/6	2 4/6	1 2/6	4	14
У	Учебная практика		6	6		5 2/6	5 2/6		6 4/6	6 4/6				18
П	Производственная практика								2 4/6	2 4/6	4		4	6 4/6
Пд	Преддипломная практика											5 2/6	5 2/6	5 2/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Каникулы	1 4/6	6 1/6	7 5/6	1 4/6	6 1/6	7 5/6	1	6 1/6	7 1/6	1 4/6	8	9 4/6	32 3/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 4/6 (52 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30 1/6	**52 1/6**	23	29 1/6	**52 1/6**	21	31 2/6	**52 2/6**	23 1/6	29	**52 1/6**	208 5/6
Студентов														
Групп														

Приложение 5

Учебный план 1 курс

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр
				Академических часов							з.е.	Недель		Академических часов							з.е.	Недель		Академических часов							з.е.	Недель		
			Контроль	Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			Контроль	Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			Контроль	Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				1053							29.25	19		1173							30.75	23 1/6		2226							60	42 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1053							29.25			1173							30.75			2226							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТС		55.6										49.1										52.4										
		ОП, факультативы (в период эк		54										54										54										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по		34.1										26.4										30.3										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по		34.1										26.4										30.3										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ												3.1										1.6										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1053	602	224	34	344	379	72	29.25	ТО: 17 2/3 Э: 1 1/3		849	466	180	30	256	311	72	21.75	ТО: 15 5/6 Э: 1 1/3		1902	1068	404	64	600	690	144	51	ТО: 33 1/2 Э: 2 2/3		
1	Б1.О.02	История России		81	68	34		34	13		2.25		заО	63	48	34		14	15		1.75		заО	144	116	68		48	28		4		28	12
2	Б1.О.03	Иностранный язык	за	72	34			34	38		2		за	72	30			30	42		2		за(2)	144	64			64	80		4		52	123
3	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности											за	72	28	14		14	44		2		за	72	28	14		14	44		2		181	2
4	Б1.О.05	Физическая культура и спорт	за	72	66	8		58	6		2												за	72	66	8		58	6		2		21	1
5	Б1.О.07	Деловое общение и культура речи	за	72	32	16		16	40		2												за	72	32	16		16	40		2		65	1
6	Б1.О.12	Математика и информационно-телекоммуникационные технологии	за	108	68	34		34	40		3												за	108	68	34		34	40		3		42	1
7	Б1.О.13	Химия	за	72	50	16	34		22		2												за	72	50	16	34		22		2		72	1
8	Б1.О.14	Геология с основами минералогии	за	72	50	16		34	22		2												за	72	50	16		34	22		2		19	1
9	Б1.О.15	Геоморфология с основами ландшафтоведения	эк	180	68	34		34	76	36	5												эк	180	68	34		34	76	36	5		10	1
10	Б1.О.16	Учение о зонах природы	эк	180	68	34		34	76	36	5												эк	180	68	34		34	76	36	5		10	1
11	Б1.О.17	Физика											за	72	44	14	30		28		2		за	72	44	14	30		28		2		63	2
12	Б1.О.18	Ботаника с основами геоботаники											за	72	44	14		30	28		2		за	72	44	14		30	28		2		5	2
13	Б1.О.19	Геодезия											за	72	44	14		30	28		2		за	72	44	14		30	28		2		11	2
14	Б1.О.20	Почвоведение											эк	180	120	60		60	24	36	5		эк	180	120	60		60	24	36	5		10	234
15	Б1.О.27	Экология почв											эк	180	60	30		30	84	36	5		эк	180	60	30		30	84	36	5		10	23
16	Б1.О.28	Введение в специальность	за	72	50	16		34	22		2												за	72	50	16		34	22		2		10	1
17	Б1.О.29	Основы российской государственности	за	72	48	16		32	24		2												за	72	48	16		32	24		2		161	1
18	Б1.В.09	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (модуль)											за	66	48			48	18				за	66	48			48	18				21	23456
19	Б1.В.09.ДВ.01.01	Легкая атлетика											за	66	48			48	18				за	66	48			48	18				21	23456
20	Б1.В.09.ДВ.01.02	Волейбол											за	66	48			48	18				за	66	48			48	18				21	23456
21	Б1.В.09.ДВ.01.03	Бадминтон											за	66	48			48	18				за	66	48			48	18				21	23456
22	Б1.В.09.ДВ.01.04	Баскетбол											за	66	48			48	18				за	66	48			48	18				21	23456
23	Б1.В.09.ДВ.01.05	Гандбол											за	66	48			48	18				за	66	48			48	18				21	23456
24	Б1.В.09.ДВ.01.06	Мини-футбол											за	66	48			48	18				за	66	48			48	18				21	23456
25	Б1.В.09.ДВ.01.07	Настольный теннис											за	66	48			48	18				за	66	48			48	18				21	23456
26	Б1.В.09.ДВ.01.08	Лыжные гонки											за	66	48			48	18				за	66	48			48	18				21	23456
27	Б1.В.09.ДВ.01.09	Плавание											за	66	48			48	18				за	66	48			48	18				21	23456
28	Б1.В.09.ДВ.01.10	Спортивная борьба											за	66	48			48	18				за	66	48			48	18				21	23456
29	Б1.В.09.ДВ.01.11	Спортивная аэробика											за	66	48			48	18				за	66	48			48	18				21	23456
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(8)										Эк(2) За(6) ЗаО										Эк(4) За(14) ЗаО											
ПРАКТИКИ		(План)												324	5			5	319		9	6		324	5			5	319		9	6		
	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)											заО	324	5			5	319		9	6	заО	324	5			5	319		9	6		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ И ТОГОВАЯ АТ		(План)																																
КАНИКУЛЫ												1 4/6										6 1/6										7 5/6		

Учебный план 2 курс

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				1110							29	20		1254							33	22 1/6		2364							62	42 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1038							27			1254							33			2292							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО		557										579										568										
		ОП, факультативы (в период эк		54										54										54										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы п		29										284										287										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы п		29										284										287										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ		27										33										3										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1110	584	234		350	418	108	29	ТО: 18 Э: 2		966	468	140	126	202	390	108	25	ТО: 14 5/6 Э: 2		2076	1052	374	126	552	808	216	54	ТО: 32 5/6 Э: 4		
1	Б1.О.01	Философия	Зк	144	72	36		36	36	36	4												Зк	144	72	36		36	36	36	4		109	3
2	Б1.О.03	Иностранный язык	Зк	72	36			36		36	2												Зк	72	36			36		36	2		52	123
3	Б1.О.08	Экономика и финансовая грамотность											ЗаО	108	42	14		28	66		3		ЗаО	108	42	14		28	66		3		83	4
4	Б1.О.09	Психология личности и ее саморазвитие											ЗаО	72	42	14		28	30		2		ЗаО	72	42	14		28	30		2		107	4
5	Б1.О.11	Основы права и противодействие противоправному поведению	За	72	54	36		18	18		2												За	72	54	36		18	18		2		92	3
6	Б1.О.20	Почвоведение	За	144	90	36		54	54		4		ЭкКР	180	84	42		42	60	36	5		Зк,ЗаКР	324	174	78		96	114	36	9		10	234
7	Б1.О.21	Современные методы обработки данных в почвенных исследованиях	ЗаО	108	72	36		36	36		3												ЗаО	108	72	36		36	36		3		10	3
8	Б1.О.22	Биология почв											ЗаО	72	42	14	28		30		2		ЗаО	72	42	14	28		30		2		10	45
9	Б1.О.27	Биология почв	Зк	144	72	36		36	36	36	4												Зк	144	72	36		36	36	36	4		10	23
10	Б1.В.01	Управление земельными ресурсами	За	108	54	18		36	54		3		Зк	144	56	28		28	52	36	4		Зк,За	252	110	46		64	106	36	7		10	34
11	Б1.В.05	Химический анализ почв											За	180	98		98		82		5		За	180	98		98		82		5		10	4567
12	Б1.В.09	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (модуль)	За	66	48			48	18				За	66	48			48	18				За(2)	132	96			96	36				21	23456
13	Б1.В.09.ДВ.01.01	Легкая атлетика	За	66	48			48	18				За	66	48			48	18				За(2)	132	96			96	36				21	23456
14	Б1.В.09.ДВ.01.02	Волейбол	За	66	48			48	18				За	66	48			48	18				За(2)	132	96			96	36				21	23456
15	Б1.В.09.ДВ.01.03	Бадминтон	За	66	48			48	18				За	66	48			48	18				За(2)	132	96			96	36				21	23456
16	Б1.В.09.ДВ.01.04	Баскетбол	За	66	48			48	18				За	66	48			48	18				За(2)	132	96			96	36				21	23456
17	Б1.В.09.ДВ.01.05	Гандбол	За	66	48			48	18				За	66	48			48	18				За(2)	132	96			96	36				21	23456
18	Б1.В.09.ДВ.01.06	Мини-футбол	За	66	48			48	18				За	66	48			48	18				За(2)	132	96			96	36				21	23456
19	Б1.В.09.ДВ.01.07	Настольный теннис	За	66	48			48	18				За	66	48			48	18				За(2)	132	96			96	36				21	23456
20	Б1.В.09.ДВ.01.08	Лыжные гонки	За	66	48			48	18				За	66	48			48	18				За(2)	132	96			96	36				21	23456
21	Б1.В.09.ДВ.01.09	Плавание	За	66	48			48	18				За	66	48			48	18				За(2)	132	96			96	36				21	23456
22	Б1.В.09.ДВ.01.10	Спортивная борьба	За	66	48			48	18				За	66	48			48	18				За(2)	132	96			96	36				21	23456
23	Б1.В.09.ДВ.01.11	Спортивная аэробика	За	66	48			48	18				За	66	48			48	18				За(2)	132	96			96	36				21	23456
24	Б1.В.ДВ.01.01	Основы землеустройства и землепользования	ЗаО	180	72	36		36	108		5												ЗаО	180	72	36		36	108		5		10	3
25	Б1.В.ДВ.01.02	Рациональное использование земель	ЗаО	180	72	36		36	108		5												ЗаО	180	72	36		36	108		5		10	3
26	Б1.В.ДВ.01.03	Правовые и организационные основы добровольческой (волонтерской) деятельности	ЗаО	180	72	36		36	108		5												ЗаО	180	72	36		36	108		5		99	3
27	Б1.В.ДВ.01.04	Общественный проект "Обучение стажением"	За	180	8			8	172		5												За	180	8			8	172		5		2	3
28	Б1.В.ДВ.01.05	Тренинг общения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	ЗаО	180	72	36		36	108		5												ЗаО	180	72	36		36	108		5		111	3
29	Б1.В.ДВ.02.01	Почвенно-ландшафтное проектирование с основами фитодизайна											Зк	144	56	28		28	52	36	4		Зк	144	56	28		28	52	36	4		10	4
30	Б1.В.ДВ.02.02	Почвенно-ландшафтное планирование территории											Зк	144	56	28		28	52	36	4		Зк	144	56	28		28	52	36	4		10	4
31	Б1.В.ДВ.02.03	Психолого-педагогические основы конструктивного взаимодействия будущих специалистов с ограниченными возможностями здоровья											Зк	144	56	28		28	52	36	4		Зк	144	56	28		28	52	36	4		111	4
32	ФТД.01	Ландшафтоведение	За	72	14			14	58		2												За	72	14			14	58		2		10	3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Зк(3) За(5) ЗаО(2)										Зк(3) За(2) ЗаО(3) КР										Зк(6) За(7) ЗаО(5) КР											
ПРАКТИКИ		(План)												288	4			4	284		8	5 1/3		288	4			4	284		8	5 1/3		
	Б2.В.01(У)	Учебная практика (зональная по почвоведению, в том числе экспертно-аналитическая)											За	288	4			4	284		8	5 1/3	За	288	4			4	284		8	5 1/3		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ А		(План)																																
КАНИКУЛЫ												1 4/6										6 1/6										7 5/6		

Учебный план 3 курс

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				930							24	18 4/6		1360							36	24 2/6		2290							60	43		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				930							24			1360							36			2290							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		49.5										57.6										53.6										
		ОП, факультативы (в период экз		54										54										54										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по		29.4										28.7										29.1										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по		29.4										28.7										29.1										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к		2.8										3.7										3.3										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				930	556	172	118	266	302	72	24	ТО: 17 1/3 Эк: 1 1/3		856	420	108	168	144	328	108	22	ТО: 13 Эк: 2		1786	976	280	286	410	630	180	46	ТО: 30 1/3 Эк: 3 1/3		
1	Б1.О.06	Основы военной подготовки	За	108	56	22		34	52		3												За	108	56	22		34	52		3		181	5
2	Б1.О.10	Теория и методика инклюзивного взаимодействия	За	72	32	16		16	40		2												За	72	32	16		16	40		2		111	5
3	Б1.О.22	Биология почв	Эк	144	68	34		34	40	36	4												Эк	144	68	34		34	40	36	4		10	45
4	Б1.О.23	География почв	За	108	68	34		34	40		3		Эк	144	48	24		24	60	36	4		Эк За	252	116	58		58	100	36	7		10	56
5	Б1.О.24	Эрозия, охрана и рекультивация почв	За	108	68	34		34	40		3		Эк	108	48	24		24	24	36	3		Эк За	216	116	58		58	64	36	6		10	56
6	Б1.О.25	Физика и мелиорация почв											Эк	144	84	12	72		24	36	4		Эк	144	84	12	72		24	36	4		10	67
7	Б1.О.26	Химия почв											За	108	48	24		24	60		3		За	108	48	24		24	60		3		10	67
8	Б1.В.03	Управление проектами	ЗаО	72	32	16		16	40		2												ЗаО	72	32	16		16	40		2		82	5
9	Б1.В.04	Картография в почвоведении	Эк	108	66	16		50	6	36	3												Эк	108	66	16		50	6	36	3		10	5
10	Б1.В.05	Химический анализ почв	За	144	118		118		26		4		За	180	96		96		84		5		За(2)	324	214		214		110		9		10	4567
11	Б1.В.09	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (модуль)	За	66	48			48	18				За	64	48			48	16				За(2)	130	96			96	34				21	23456
12	Б1.В.09.ДВ.01.01	Легкая атлетика	За	66	48			48	18				За	64	48			48	16				За(2)	130	96			96	34				21	23456
13	*Б1.В.09.ДВ.01.02*	*Волейбол*	За	66	48			48	18				За	64	48			48	16				За(2)	130	96			96	34				21	23456
14	*Б1.В.09.ДВ.01.03*	*Бадминтон*	За	66	48			48	18				За	64	48			48	16				За(2)	130	96			96	34				21	23456
15	*Б1.В.09.ДВ.01.04*	*Баскетбол*	За	66	48			48	18				За	64	48			48	16				За(2)	130	96			96	34				21	23456
16	*Б1.В.09.ДВ.01.05*	*Гандбол*	За	66	48			48	18				За	64	48			48	16				За(2)	130	96			96	34				21	23456
17	*Б1.В.09.ДВ.01.06*	*Мини-футбол*	За	66	48			48	18				За	64	48			48	16				За(2)	130	96			96	34				21	23456
18	*Б1.В.09.ДВ.01.07*	*Настольный теннис*	За	66	48			48	18				За	64	48			48	16				За(2)	130	96			96	34				21	23456
19	*Б1.В.09.ДВ.01.08*	*Лыжные гонки*	За	66	48			48	18				За	64	48			48	16				За(2)	130	96			96	34				21	23456
20	*Б1.В.09.ДВ.01.09*	*Плавание*	За	66	48			48	18				За	64	48			48	16				За(2)	130	96			96	34				21	23456
21	*Б1.В.09.ДВ.01.10*	*Спортивная борьба*	За	66	48			48	18				За	64	48			48	16				За(2)	130	96			96	34				21	23456
22	*Б1.В.09.ДВ.01.11*	*Спортивная аэробика*	За	66	48			48	18				За	64	48			48	16				За(2)	130	96			96	34				21	23456
23	Б1.В.ДВ.04.01	Биологические системы земледелия и современные технологии растениеводства											За	108	48	24		24	60		3		За	108	48	24		24	60		3		10	67
24	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Земледелие и растениеводство*											За	108	48	24		24	60		3		За	108	48	24		24	60		3		10	67
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(6) ЗаО										Эк(3) За(4)										Эк(5) За(10) ЗаО											
ПРАКТИКИ		(План)												504	8			8	496		14	9 1/3		504	8			8	496		14	9 1/3		
	Б2.В.01(У)	Учебная практика (зональная по почвоведению, в том числе экспертно-аналитическая)											ЗаО	360	6			6	354		10	6 2/3	ЗаО	360	6			6	354		10	6 2/3		
	Б2.В.02(П)	Производственная практика (экспертно-аналитическая и организационно-управленческая)											За	144	2			2	142		4	2 2/3	За	144	2			2	142		4	2 2/3		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТ		(План)																																
КАНИКУЛЫ												1										6 1/6										7 1/6		

111

Учебный план 4 курс

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				1116							31	20 1/6		1116							31	20 1/6		2232							62	40 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044							29			1116							31			2160							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		56										56.9										56.5										
		ОП, факультативы (в период экз		54										54										54										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по		29.8										30.4										30.1										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по		29.8										30.4										30.1										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к																																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**900**	**426**	**154**	**130**	**142**	**330**	**144**	**25**	ТО: 13 1/2 Эк: 2 2/3		**612**	**288**	**126**		**162**	**252**	**72**	**17**	ТО: 9 1/2 Эк: 1 1/3		**1512**	**714**	**280**	**130**	**304**	**582**	**216**	**42**	ТО: 23 Эк: 4		
1	Б1.О.25	Физика и мелиорация почв	Эк	**144**	78	26		52	30	36	4												Эк	**144**	78	26		52	30	36	4		10	67
2	Б1.О.26	Химия почв	Эк	**144**	52	26		26	56	36	4												Эк	**144**	52	26		26	56	36	4		10	67
3	Б1.В.02	Агрохимия	За	**180**	104	26	78		76		5		Эк	**144**	54	18		36	54	36	4		Эк За	**324**	158	44	78	36	130	36	9		10	78
4	Б1.В.05	Химический анализ почв	Эк	**144**	78	26	52		30	36	4												Эк	**144**	78	26	52		30	36	4		10	4567
5	Б1.В.06	Геоинформационное сопровождение управления земельными ресурсами											ЗаО	**108**	54	18		36	54		3		ЗаО	**108**	54	18		36	54		3		10	8
6	Б1.В.07	Почвенно-экологические изыскания и мониторинг земель											Эк	**144**	72	36		36	36	36	4		Эк	**144**	72	36		36	36	36	4		10	8
7	Б1.В.08	Земельный кадастр и сертификация почв											ЗаО	**144**	72	36		36	72		4		ЗаО	**144**	72	36		36	72		4		10	8
8	Б1.В.ДВ.03.01	Современные методы почвенных исследований	За	**72**	38	12		26	34		2		ЗаО	**72**	36	18		18	36		2		За ЗаО	**144**	74	30		44	70		4		10	78
9	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Система методов в почвоведении*	За	**72**	38	12		26	34		2		ЗаО	**72**	36	18		18	36		2		За ЗаО	**144**	74	30		44	70		4		10	78
10	Б1.В.ДВ.04.01	Биологические системы земледелия и современные технологии растениеводства	Эк	**144**	52	26		26	56	36	4												Эк	**144**	52	26		26	56	36	4		10	67
11	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Земледелие и растениеводство*	Эк	**144**	52	26		26	56	36	4												Эк	**144**	52	26		26	56	36	4		10	67
12	ФТД.02	Оценка почв	За	**72**	24	12		12	48		2												За	**72**	24	12		12	48		2		10	7
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(3)										Эк(2) ЗаО(3)										Эк(6) За(3) ЗаО(3)											
ПРАКТИКИ		(План)		216	3			3	213		6	4		288	4			4	284		8	5 1/3		504	7			7	497		14	9 1/3		
	Б2.В.02(П)	Производственная практика (экспертно-аналитическая и организационно-управленческая)	ЗаО	216	3			3	213		6	4											ЗаО	216	3			3	213		6	4		
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)											ЗаО	288	4			4	284		8	5 1/3	ЗаО	288	4			4	284		8	5 1/3		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТ		(План)												216					207	9	6	4		216					207	9	6	4		
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											Эк	216					207	9	6	4	Эк	216					207	9	6	4		
КАНИКУЛЫ												1 4/6										8										9 4/6		

Приложение 6

Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата 06.03.02 Почвоведение, Профиль «Управление земельными ресурсами»

N п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Философия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 480
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP compag nx9030 с возможностью подключения к сети «Интернет» WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 337
2	История России	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 190
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации:	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д.

		Специализированная мебель; компьютеры фирмы HP Процессор Intel(R) Pentiun(R) Gold G5400 CP4, 3.70 GHz, ОЗУ 4 ГБ, HD 500 ГБ. WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	1, пом. I, ауд. 472
3	Иностранный язык	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 315
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 325
4	Безопасность жизнедеятельности	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель, экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP compag nx9030 с возможностью подключения к сети «Интернет» WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018 г. Воронеж, ул. Пушкинская, д.16, ауд. 114
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель, манекен-симулятор взрослого для отработки навыков проведения сердечно-легочной реанимации; манекен-тренажер травмы	394018 г. Воронеж, ул. Пушкинская, д.16, ауд. 111
5	Физическая культура и спорт	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I,ауд. 190
		Спортивный зал: Специализированная мебель, гимнастические стенки (4 шт.), брусья (2 шт.), маты гимнастические (10 шт.), гантели (8 шт.), баскетбольные щиты (2 шт.), волейбольная сетка, сетки для игры в бадминтон, баскетбольные и волейбольные мячи (20 шт.), бадминтонные ракетки, воланы и мячи, обручи (25 шт.)	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 300
6	Военная подготовка	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475

		Специализированная аудитория «Общевоинские уставы» Специализированная аудитория «Класс огневой подготовки» Строевой плац Электронный тир Ноутбук, проектор, экран Наглядные материалы (плакаты, видеофильмы, презентации) Учебное оружие (автоматы, пистолеты, учебные гранаты). Средства индивидуальной защиты (противогазы, ОЗК) Медицинское имущество (жгуты, пакеты перевязочные)	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 472
7	Деловое общение и культура речи	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
8	Экономика и финансовая грамотность	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 190
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
9	Психология личности и ее саморазвитие	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет».	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475

		WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	
10	Теория и методика инклюзивного взаимодействия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
11	Основы права и противодействие противоправному поведению	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
12	Математика и информационно-телекоммуникационные технологии	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; компьютеры фирмы HP Процессор Intel® Pentiun® Gold G5400 CP4, 3.70 GHz, ОЗУ 4 ГБ, HD 500 ГБ. WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 472
13	Химия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475

		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторные занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; весы лабораторные ВМ-153; насос вакуумный; облучатель УФС-254; сушильный шкаф; шкаф вытяжной; водонагревательный кран; штативы лабораторные; лапки; держатели; кольца; горелки газовые; наборы химической посуда и реактивов.	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 358
14	Геология с основами минералогии	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 203
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; поляризационный стереоскопический микроскоп МПС-1; микроскоп сравнения МС-51; коллекции образцов полезных ископаемых месторождений РФ; образцы фауны и флоры прошлых эпох; коллекция минералов более 150 видов; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 203
15	Геоморфология с основами ландшафтоведения	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторные занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; коллекции почвообразующих пород; тематические карты и пециальные картограммы; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 468
16	Учение о зонах природы	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д.

		Специализированная мебель; коллекция почвенных монолитов, насчитывающая более 80 наименований; экспозиции, посвященные почвенному покрову Центрального-Черноземья; коллекции образцов почвенной структуры, окраски, гранулометрического состава; коллекции почвообразующих пород; тематические карты и специальные картограммы.	1, пом. I, ауд. 468
17	Физика	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 190
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторные занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; математический и оборотный маятник (FPM-01) с электронным секундомером для исследования законов колебательного движения; трифилярный подвес (FPM-04) для определения моментов инерции тел; установка для определения коэффициента вязкости жидкости по методу Стокса; установка для определения отношения удельных теплоемкостей газов методом Клемана-Дезорма; установка для определения коэффициента поверхностного натяжения жидкости методом компенсации дополнительного давления; микрометры; весы; штангенциркули; нониусы; жидкостные манометры; индикатор изгиба с механизмом часового типа; секундомеры; измерительный микроскоп (Р1У4.2); воздушные насосы; звуковой генератор (Г3-109); лаборатория по электричеству и магнетизму: амперметры и вольтметры постоянного и переменного токов; осциллографы С1-1; источники питания, выпрямители, гальванические элементы; звуковые генераторы Г3-109; генератор пилообразных напряжения; магазины сопротивлений и конденсаторов; лабораторные реостаты; ламповые и полупроводниковые диоды и триоды; переключатели; коммутаторы; наборы сопротивлений и конденсаторов; термопара; стандартная установка для измерений сопротивлений с электронным блоком управления; ламповый генератор электромагнитных колебаний; стандартная установка ФЭЛ -9 для изучения работы осциллографа.	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 103
18	Ботаника с основами геоботаники	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; шкафы гербарные; фондовые коллекции гербария Центрального Черноземья в количестве 60 000 гербарных листов; компьютер фирмы HP Процессор Intel® Pentiun® Gold G5400 CP4, 3.70 GHz, ОЗУ 4 ГБ, HD 500 ГБ; сканер; принтер фирмы HP. WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I,. 370
19	Геодезия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук	394068 г. Воронеж, ул. Хользунова, д. 46, пом.V,

		ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	ауд. 102
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; стереоскоп; иптерпретоскопы; параллаксометр; лупы; тахеометр Nikon; теодолит 3Т2КТ; нивелир оптический; нивелир цифровой; уровни, рулетки; лазерый дальномер; GPS- новигаторы.	394068 г. Воронеж, ул. Хользунова, д. 46, пом.V, ауд. 102
20	Почвоведение	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; коллекция почвенных монолитов, насчитывающая более 80 наименований; экспозиции, посвященные почвенному покрову Центрального-Черноземья; коллекции образцов почвенной структуры, окраски, гранулометрического состава; коллекции почвообразующих пород; тематические карты и специальные картограммы.	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 468
		Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ): Специализированная мебель; компьютеры фирмы HP Процессор Intel® Pentiun® Gold G5400 CP4, 3.70 GHz, ОЗУ 4 ГБ, HD 500 ГБ. WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Academic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 472
21	Современные методы обработки данных в почвенных исследованиях	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; компьютеры фирмы HP Процессор Intel® Pentiun® Gold G5400 CP4, 3.70 GHz, ОЗУ 4 ГБ, HD 500 ГБ. WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 472
22	Биология почв	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475

		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторные занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; термостат ТС-80; сушильный шкаф; автоклав; весы Ohaus; спектрофотометр СФ 56; ФЭК КФК-2; наборы кювет для спектрофотометрии; микроскопы Биомед 2.	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 369
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; бани водяные (Olab WBP-06H); весы электронные химические (A&D EK-300i); весы электронные аналитические (A&D HR-100AZG); спектрофотометр СА–13МП; спектроскоп (SPEKTROMOM 381 L); наборы кювет для спектрофотометрии (фирма Юнико); шкаф сушильный (Olab DOF-FV300SPWF); газовый хроматограф (CHROME 5); электрические плитки лабораторные; отгонные аппараты с холодильниками; наборы химической посуды; шкаф вытяжной; водонагревательный кран; штативы лабораторные; лапки, держатели и кольца; химические реактивы.	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 467
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; УФ-облучатели; термостат лабораторный; сушильный шкаф; водонагревательный кран; штативы лабораторные; наборы лабораторной посуды; лапки, держатели и кольца; химические реактивы.	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475А
23	География почв	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; коллекция почвенных монолитов, насчитывающая более 80 наименований; экспозиции, посвященные почвенному покрову Центрального-Черноземья; коллекции образцов почвенной структуры, окраски, гранулометрического состава; коллекции почвообразующих пород; тематические карты и специальные картограммы; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 468
24	Эрозия, охрана и рекультивация почв	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; коллекция почвенных монолитов, насчитывающая более 80 наиме-	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 468

		нований; экспозиции, посвященные почвенному покрову Центрального-Черноземья; коллекции образцов почвенной структуры, окраски, гранулометрического состава; коллекции почвообразующих пород; тематические карты и специальные картограммы; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	
25	Физика и мелиорация почв	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторные занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная ебель; электрические плитки лабораторные; весы электронные химические (A&D EK-300i); весы электронные аналитические (A&D HR-100AZG); шкаф сушильный (Olab DOF-FV300SPWF); песчаные бани; пипетка Качинского для выполнения гранулометрического анализа; наборы лабораторных сит (диаметры отверстий 0,25; 0,1; 0,5; 1,0; 2,0; 3,0; 5,0; 7,0; 10,0 мм); механический пресс, полевая лаборатория Литвинова; установка для определения физико-механических свойств почв; алюминиевые цилиндры, бюксы и кольца; наборы бюксов, цилиндров и дисков; механический пресс; вакуумынй насос; шкаф вытяжной; водонагревательный кран; штативы лабораторные; лапки, держатели и кольца; химические реактивы.	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 454
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторные занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; весы электронные химические (A&D EK-300i); весы электронные аналитические (A&D HR-100AZG); иономер лабораторный (И-160МИ); комплект электродов для электрохимического анализа (фирма ЭЛИС); спектрофотометр (ПЭ-5300 ВИ); наборы кювет для спектрофотометрии (фирма Юнико); шкаф сушильный (Olab DOF-FV300SPWF).	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 476
26	Химия почв	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475

27	Экология почв	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; коллекция почвенных монолитов, насчитывающая более 80 наименований; экспозиции, посвященные почвенному покрову Центрального-Черноземья; коллекции образцов почвенной структуры, окраски, гранулометрического состава; коллекции почвообразующих пород; тематические карты и специальные картограммы.	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 468
28	Введение в специальность	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; коллекция почвенных монолитов, насчитывающая более 80 наименований; экспозиции, посвященные почвенному покрову Центрального-Черноземья; коллекции образцов почвенной структуры, окраски, гранулометрического состава; коллекции почвообразующих пород; тематические карты и специальные картограммы.	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 468
29	Основы российской государственности	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; коллекция почвенных монолитов, насчитывающая более 80 наименований; экспозиции, посвященные почвенному покрову Центрального-Черноземья; коллекции образцов почвенной структуры, окраски, гранулометрического состава; коллекции почвообразующих пород; тематические карты и специальные картограммы.	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 468
30	Управление земельными ресурсами	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), текущего контроля и промежуточной аттестации:	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д.

		Специализированная мебель; компьютеры фирмы HP Процессор Intel(R) Pentiun(R) Gold G5400 CP4, 3.70 GHz, ОЗУ 4 ГБ, HD 500 ГБ. WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	1, пом. I, ауд. 472
31	Агрохимия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторные занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; бани водяные (OLab WBP-06H); весы электронные химические (A&D EK-300i); весы электронные аналитические (A&D HR-100AZG); иономер лабораторный (И-160МИ); комплект электродов для электрохимического анализа (фирма ЭЛИС); установка для титрования ФЭТ–УНИИЗ; фотометр пламенный (ПФА-378); спектрофотометр (ПЭ-5300 ВИ); спектрофотометр СА–13МП; спектроскоп (SPEKTROMOM 381 L); наборы кювет для спектрофотометрии (фирма Юнико); шкаф сушильный (Olab DOF-FV300SPWF); газовый хроматограф (CHROME 5); электрические плитки лабораторные; отгонные аппараты с холодильниками; наборы химической посуды; шкаф вытяжной; водонагревательный кран; штативы лабораторные; лапки, держатели и кольца; химические реактивы.	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 467
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторные занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; весы электронные химические (A&D EK-300i); весы электронные аналитические (A&D HR-100AZG); иономер лабораторный (И-160МИ); комплект электродов для электрохимического анализа (фирма ЭЛИС); спектрофотометр (ПЭ-5300 ВИ); наборы кювет для спектрофотометрии (фирма Юнико); шкаф сушильный (Olab DOF-FV300SPWF).	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 476
32	Управление проектами	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; компьютеры фирмы HP Процессор Intel(R) Pentiun(R) Gold G5400 CP4, 3.70 GHz, ОЗУ 4 ГБ, HD 500 ГБ. WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 472

33	Картография в почвоведении	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; компьютеры фирмы HP Процессор Intel(R) Pentiun(R) Gold G5400 CP4, 3.70 GHz, ОЗУ 4 ГБ, HD 500 ГБ. WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 472
34	Химический анализ почв	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторные занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; бани водяные (OLab WBP-06H); весы электронные химические (A&D EK-300i); весы электронные аналитические (A&D HR-100AZG); иономер лабораторный (И-160МИ); комплект электродов для электрохимического анализа (фирма ЭЛИС); установка для титрования ФЭТ–УНИИЗ; фотометр пламенный (ПФА-378); спектрофотометр (ПЭ-5300 ВИ); спектрофотометр СА–13МП; спектроскоп (SPEKTROMOM 381 L); наборы кювет для спектрофотометрии (фирма Юнико); шкаф сушильный (Olab DOF-FV300SPWF); газовый хроматограф (CHROME 5); электрические плитки лабораторные; отгонные аппараты с холодильниками; наборы химической посуды; шкаф вытяжной; водонагревательный кран; штативы лабораторные; лапки, держатели и кольца; химические реактивы.	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 467
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторные занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; бани водяные (OLab WBP-06H); весы электронные химические (A&D EK-300i); весы электронные аналитические (A&D HR-100AZG); иономер лабораторный (И-160МИ); комплект электродов для электрохимического анализа (фирма ЭЛИС); Установка для титрования ФЭТ–УНИИЗ; фотометр пламенный (ПФА-378); спектрофотометр (ПЭ-5300 ВИ); спектрофотометр СА–13МП; спектроскоп (SPEKTROMOM 381 L); наборы кювет для спектрофотометрии (фирма Юнико); шкаф сушильный (Olab DOF-FV300SPWF); газовый хроматограф (CHROME 5); электрические плитки лабораторные; отгонные аппараты с холодильниками; наборы химической посуды; специализированная лабораторная мебель; шкаф вытяжной; водонагревательный кран; штативы лабораторные; лапки, держатели и кольца; химические реактивы.	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 454

		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторные занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; весы электронные химические (A&D EK-300i); весы электронные аналитические (A&D HR-100AZG); иономер лабораторный (И-160МИ); комплект электродов для электрохимического анализа (фирма ЭЛИС); спектрофотометр (ПЭ-5300 ВИ); наборы кювет для спектрофотометрии (фирма Юнико); шкаф сушильный (Olab DOF-FV300SPWF).	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 476
35	Геоинформационное сопровождение управления земельными ресурсами	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; компьютеры фирмы HP Процессор Intel(R) Pentiun(R) Gold G5400 CP4, 3.70 GHz, ОЗУ 4 ГБ, HD 500 ГБ. WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 472
36	Почвенно-экологические изыскания и мониторинг земель	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; коллекция почвенных монолитов, насчитывающая более 80 наименований; экспозиции, посвященные почвенному покрову Центрального-Черноземья; коллекции образцов почвенной структуры, окраски, гранулометрического состава; коллекции почвообразующих пород; тематические карты и специальные картограммы; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 468
37	Земельный кадастр и сертификация почв	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; компьютеры фирмы HP Процессор Intel(R) Pentiun(R) Gold G5400	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 472

		CP4, 3.70 GHz, ОЗУ 4 ГБ, HD 500 ГБ. WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	
38	Основы землеустройства и землепользования	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; коллекция почвенных монолитов, насчитывающая более 80 наименований; экспозиции, посвященные почвенному покрову Центрального-Черноземья; коллекции образцов почвенной структуры, окраски, гранулометрического состава; коллекции почвообразующих пород; тематические карты и специальные картограммы; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет».	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 468
39	Рациональное использование земель	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; коллекция почвенных монолитов, насчитывающая более 80 наименований; экспозиции, посвященные почвенному покрову Центрального-Черноземья; коллекции образцов почвенной структуры, окраски, гранулометрического состава; коллекции почвообразующих пород; тематические карты и специальные картограммы; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет».	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 468
40	Правовые и организационные основы добровольческой (волонтерской) деятельности	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; компьютеры фирмы HP Процессор Intel(R) Pentiun(R) Gold G5400 CP4, 3.70 GHz, ОЗУ 4 ГБ, HD 500 ГБ. WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	
41	Общественный проект "Обучение служением"	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д.

		ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; компьютеры фирмы HP Процессор Intel(R) Pentiun(R) Gold G5400 CP4, 3.70 GHz, ОЗУ 4 ГБ, HD 500 ГБ. WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	
42	Тренинг общения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; компьютеры фирмы HP Процессор Intel(R) Pentiun(R) Gold G5400 CP4, 3.70 GHz, ОЗУ 4 ГБ, HD 500 ГБ. WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 472
43	Почвенно-ландшафтное проектирование с основами фитодизана	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; коллекция почвенных монолитов, насчитывающая более 80 наименований; экспозиции, посвященные почвенному покрову Центрального-Черноземья; коллекции образцов почвенной структуры, окраски, гранулометрического состава; коллекции почвообразующих пород; тематические карты и специальные картограммы; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет».	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 468
44	Почвенно-ландшафтное планирование территории	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; коллекция почвенных монолитов, насчитывающая более 80 наиме-	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 468

		нований; экспозиции, посвященные почвенному покрову Центрального-Черноземья; коллекции образцов почвенной структуры, окраски, гранулометрического состава; коллекции почвообразующих пород; тематические карты и специальные картограммы; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет».	
45	Психолого-педагогические основы конструктивного взаимодействия будущих специалистов с ограниченными возможностями здоровья	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; компьютеры фирмы HP Процессор Intel(R) Pentiun(R) Gold G5400 CP4, 3.70 GHz, ОЗУ 4 ГБ, HD 500 ГБ. WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 472
46	Современные методы почвенных исследований	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
47	Система методов в почвоведении	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
48	Биологические системы земледелия и современные технологии	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет».	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475

	растениеводства	WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
49	Земледелие и растениеводство	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторные занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; бани водяные (OLab WBP-06H); весы электронные химические (A&D EK-300i); весы электронные аналитические (A&D HR-100AZG); иономер лабораторный (И-160МИ); комплект электродов для электрохимического анализа (фирма ЭЛИС); Установка для титрования ФЭТ–УНИИЗ; фотометр пламенный (ПФА-378); спектрофотометр (ПЭ-5300 ВИ); спектрофотометр СА–13МП; спектроскоп (SPEKTROMOM 381 L); наборы кювет для спектрофотометрии (фирма Юнико); шкаф сушильный (Olab DOF-FV300SPWF); газовый хроматограф (CHROME 5); электрические плитки лабораторные; отгонные аппараты с холодильниками; наборы химической посуды; специализированная лабораторная мебель; шкаф вытяжной; водонагревательный кран; штативы лабораторные; лапки, держатели и кольца; химические реактивы.	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 454
50	Учебная практика, ознакомительная	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; коллекция почвенных монолитов, насчитывающая более 80 наименований; экспозиции, посвященные почвенному покрову Центрального-Черноземья; коллекции образцов почвенной структуры, окраски, гранулометрического состава; коллекции почвообразующих пород; тематические карты и специальные картограммы; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет».	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 468
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д.

		Специализированная мебель; шкафы гербарные; фондовые коллекции гербария Центрального Черноземья в количестве 60 000 гербарных листов; компьютер фирмы HP Процессор Intel(R) Pentiun(R) Gold G5400 CP4, 3.70 GHz, ОЗУ 4 ГБ, HD 500 ГБ; сканер; принтер фирмы HP. WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	1, пом. I,. 370
51	Учебная практика, зональная по почвоведению, в том числе экспертно-аналитическая	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; коллекция почвенных монолитов, насчитывающая более 80 наименований; экспозиции, посвященные почвенному покрову Центрального-Черноземья; коллекции образцов почвенной структуры, окраски, гранулометрического состава; коллекции почвообразующих пород; тематические карты и специальные картограммы; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет».	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 468
		Учебная аудитория для проведения самостоятельной работы: Специализированная мебель; бани водяные (OLab WBP-06H); весы электронные химические (A&D EK-300i); весы электронные аналитические (A&D HR-100AZG); иономер лабораторный (И-160МИ); комплект электродов для электрохимического анализа (фирма ЭЛИС); Установка для титрования ФЭТ–УНИИЗ; фотометр пламенный (ПФА-378); спектрофотометр (ПЭ-5300 ВИ); спектрофотометр СА–13МП; спектроскоп (SPEKTROMOM 381 L); наборы кювет для спектрофотометрии (фирма Юнико); шкаф сушильный (Olab DOF-FV300SPWF); газовый хроматограф (CHROME 5); электрические плитки лабораторные; отгонные аппараты с холодильниками; наборы химической посуды; специализированная лабораторная мебель; шкаф вытяжной; водонагревательный кран; штативы лабораторные; лапки, держатели и кольца; химические реактивы.	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 454
		Учебная аудитория для проведения самостоятельной работы: Специализированная мебель; весы электронные химические (A&D EK-300i); весы электронные аналитические (A&D HR-100AZG); иономер лабораторный (И-160МИ); комплект электродов для электрохимического анализа (фирма ЭЛИС); спектрофотометр (ПЭ-5300 ВИ); наборы кювет для спектрофотометрии (фирма Юнико); шкаф сушильный (Olab DOF-FV300SPWF).	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 467
52	Производственная практика, экспертно-аналитическая и организационно-управленческая	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; коллекция почвенных монолитов, насчитывающая более 80 наименований; экспозиции, посвященные почвенному покрову Центрального-Черноземья; коллекции образцов почвенной структуры, окраски, гранулометрического состава; коллекции почвообразующих пород; тематические карты и специальные картограммы; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет».	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 468
		Учебная аудитория для проведения самостоятельной работы: Специализированная мебель; бани водяные (OLab WBP-06H); весы электронные химические (A&D EK-300i); весы электронные аналитические (A&D HR-100AZG); иономер лабораторный (И-160МИ); комплект электродов для электрохимического анализа (фирма ЭЛИС); Установка для титрования ФЭТ–УНИИЗ; фотометр пламенный (ПФА-378); спектрофотометр (ПЭ-5300 ВИ); спектрофотометр СА–13МП; спектроскоп (SPEKTROMOM 381 L); наборы кювет для спектрофотометрии (фирма Юнико); шкаф сушильный (Olab DOF-FV300SPWF); газовый хроматограф (CHROME 5); электриче-	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 454

		ские плитки лабораторные; отгонные аппараты с холодильниками; наборы химической посуды; специализированная лабораторная мебель; шкаф вытяжной; водонагревательный кран; штативы лабораторные; лапки, держатели и кольца; химические реактивы.	
		Учебная аудитория для проведения самостоятельной работы: Специализированная мебель; бани водяные (OLab WBP-06H); весы электронные химические (A&D EK-300i); весы электронные аналитические (A&D HR-100AZG); иономер лабораторный (И-160МИ); комплект электродов для электрохимического анализа (фирма ЭЛИС); установка для титрования ФЭТ–УНИИЗ; фотометр пламенный (ПФА-378); спектрофотометр (ПЭ-5300 ВИ); спектрофотометр СА–13МП; спектроскоп (SPEKTROMOM 381 L); наборы кювет для спектрофотометрии (фирма Юнико); шкаф сушильный (Olab DOF-FV300SPWF); газовый хроматограф (CHROME 5); электрические плитки лабораторные; отгонные аппараты с холодильниками; наборы химической посуды; шкаф вытяжной; водонагревательный кран; штативы лабораторные; лапки, держатели и кольца; химические реактивы	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 467
		Учебная аудитория для проведения самостоятельной работы: Специализированная мебель; весы электронные химические (A&D EK-300i); весы электронные аналитические (A&D HR-100AZG); иономер лабораторный (И-160МИ); комплект электродов для электрохимического анализа (фирма ЭЛИС); спектрофотометр (ПЭ-5300 ВИ); наборы кювет для спектрофотометрии (фирма Юнико); шкаф сушильный (Olab DOF-FV300SPWF).	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 476
53	Производственная практика, преддипломная	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; коллекция почвенных монолитов, насчитывающая более 80 наименований; экспозиции, посвященные почвенному покрову Центрального-Черноземья; коллекции образцов почвенной структуры, окраски, гранулометрического состава; коллекции почвообразующих пород; тематические карты и специальные картограммы; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет».	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 468
		Учебная аудитория для проведения самостоятельной работы: Специализированная мебель; бани водяные (OLab WBP-06H); весы электронные химические (A&D EK-300i); весы электронные аналитические (A&D HR-100AZG); иономер лабораторный (И-160МИ); комплект электродов для электрохимического анализа (фирма ЭЛИС); Установка для титрования ФЭТ–УНИИЗ; фотометр пламенный (ПФА-378); спектрофотометр (ПЭ-5300 ВИ); спектрофотометр СА–13МП; спектроскоп (SPEKTROMOM 381 L); наборы кювет для спектрофотометрии (фирма Юнико); шкаф сушильный (Olab DOF-FV300SPWF); газовый хроматограф (CHROME 5); электрические плитки лабораторные; отгонные аппараты с холодильниками; наборы химической посуды; специализированная лабораторная мебель; шкаф вытяжной; водонагревательный кран; штативы лабораторные; лапки, держатели и кольца; химические реактивы.	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 454
		Учебная аудитория для проведения самостоятельной работы: Специализированная мебель; бани водяные (OLab WBP-06H); весы электронные химические (A&D EK-300i); весы электронные аналитические (A&D HR-100AZG); иономер лабораторный (И-160МИ); комплект электродов для электрохимического анализа (фирма ЭЛИС); установка для титрования ФЭТ–УНИИЗ; фотометр пламенный (ПФА-378); спектрофотометр (ПЭ-5300 ВИ); спектрофотометр СА–13МП; спектроскоп (SPEKTROMOM 381 L); наборы кювет для спектрофотометрии (фирма	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 467

		Юнико); шкаф сушильный (Olab DOF-FV300SPWF); газовый хроматограф (CHROME 5); электрические плитки лабораторные; отгонные аппараты с холодильниками; наборы химической посуды; шкаф вытяжной; водонагревательный кран; штативы лабораторные; лапки, держатели и кольца; химические реактивы.	
		Учебная аудитория для проведения самостоятельной работы: Специализированная мебель; весы электронные химические (A&D EK-300i); весы электронные аналитические (A&D HR-100AZG); иономер лабораторный (И-160МИ); комплект электродов для электрохимического анализа (фирма ЭЛИС); спектрофотометр (ПЭ-5300 ВИ); наборы кювет для спектрофотометрии (фирма Юнико); шкаф сушильный (Olab DOF-FV300SPWF).	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 476
54	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Учебная аудитория: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Компьютерный класс, аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для самостоятельной работы: Специализированная мебель; компьютеры фирмы HP Процессор Intel(R) Pentiun(R) Gold G5400 CP4, 3.70 GHz, ОЗУ 4 ГБ, HD 500 ГБ. WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 472
55	Ландшафтоведение	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; коллекция почвенных монолитов, насчитывающая более 80 наименований; экспозиции, посвященные почвенному покрову Центрального-Черноземья; коллекции образцов почвенной структуры, окраски, гранулометрического состава; коллекции почвообразующих пород; тематические карты и специальные картограммы; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет».	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 468
56	Оценка почв	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Специализированная мебель; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 475
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Специализированная мебель; коллекция почвенных монолитов, насчитывающая более 80 наименований; экспозиции, посвященные почвенному покрову Центрального-Черноземья; коллекции образцов почвенной структуры, окраски, гранулометрического состава; коллекции почвообразующих пород; тематические карты и специальные картограммы; переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет».	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 468
57	Дисциплины учебного	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	394018, г. Воронеж, пло-

	плана образовательной программы 06.03.02 Почвоведение очная форма обучения Профиль «Управление земельными ресурсами»	Переносной проектор DLP BenQ MP523 и мобильный экран; ноутбук ASUS V6800V с возможностью подключения к сети «Интернет». WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	щадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 469
		Компьютерный класс, аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для самостоятельной работы: Специализированная мебель; компьютеры фирмы HP Процессор Intel(R) Pentiun(R) Gold G5400 CP4, 3.70 GHz, ОЗУ 4 ГБ, HD 500 ГБ. WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Aca-demic Edition Additional Product, браузер Google Chrome	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 472

Приложение 7

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан
медико-биологического факультета
_____ Попова Т.Н.
15.04.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

1. Код и наименование направления подготовки/специальности:
06.03.02 – Почвоведение

2. Профиль подготовки/специализация: Почвоведение

3. Квалификация выпускника: Бакалавр

4. Составители программы:
Попова Татьяна Николаевна, доктор биологических наук, профессор, декан медико-биологического факультета;
Мелькумов Гавриил Михайлович, кандидат биологических наук, доцент, заместитель декана по социальной работе медико-биологического факультета

5. Рекомендована: *нмс медико-биологического факультета, протокол № 3 от 15.04.2025 г.*

6. Учебный год: 2025/2026

7. 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.

8. 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-деятельно*стный, 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.

9. 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.

9.1. 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.

9.2. 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.

9.3. 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.

9.4. 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 эколого-направленной 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.

9.5. 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.

9.6. 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.

9.7. 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.

10. 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 качественных – 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) – недовыполнен (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
– Охват не менее 50% обучающихся в мероприятиях по 7 направлениям воспитательной работы. – 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, преподавателя-

ми, 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
медико-биологического факультета
_____ Попова Т.Н.
15.04.2025 г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ*
на 2025/2026 учебный год

№ п/п	Направление воспитательной работы	Мероприятие с указанием его целевой направленности	Сроки выполнения	Уровень мероприятия (всероссийский, региональный университетский, факультетский)	Ответственный исполнитель (в соответствии с уровнем проведения мероприятия)
1.	Духовно-нравственное воспитание	День донора	Сентябрь, апрель	Региональный	Волонтерский центр ВГУ «Гравитация»
		Мероприятия по профилактике межнациональных конфликтов	Сентябрь	Университетский	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
2.	Гражданско-правовое воспитание	Мероприятия, посвященные Дню солидарности в борьбе с терроризмом	3 сентября	Университетский, факультетский	Отдел по воспитательной работе, медико-биологический факультет
		Проведение комплекса круглых столов и лекций по противодейст-	В течение го-	Университетский	Управление по работе с мо-

		вию экстремизму и терроризму	да		лодежью
		Мероприятия по профилактике терроризма и экстремизма	В течение года	Факультетский	Медико-биологический факультет
3.	Патриотическое воспитание	Военно-спортивная игра для первокурсников «Зарница»	Сентябрь	Университетский	Отдел по воспитательной работе
		Митинг, посвященный Дню освобождения г. Воронежа от немецко-фашистских захватчиков	25 января	Университетский	Отдел по воспитательной работе
		Мероприятия, посвященные Дню Победы	Май	Региональный, факультетский	Отдел по воспитательной работе, медико-биологический факультет
		Акция «Бессмертный полк» (в очном/онлайн формате)	Май	Региональный, факультетский	Управление по работе с молодежью, медико-биологический факультет
4.	Экологическое воспитание	Мероприятия по профилактике табакокурения, алкоголизма и употребления наркотических веществ	Октябрь	Факультетский	Медико-биологический факультет
		Субботники (формирование бережного и ответственного отношения к живой природе и окружающей среде)	Апрель	Факультетский	Медико-биологический факультет
		Работа по пропаганде здорового образа жизни, воспитанию электоральной культуры	Сентябрь-ноябрь	Факультетский	Медико-биологический факультет
		Цикл лекций «Мы за здоровую среду»	Март-апрель	Факультетский	Медико-биологический факультет
		Проект «Большой университет – большому городу»	В течение учебного года	Университетский	Отдел по довузовской работе, медико-биологический факультет
		Научно-познавательный проект «Знание.Каникулы»	В течение учебного года	Университетский	Химический факультет, медико-биологический факультет

		Воронежский международный фестиваль «Город-Сад»	Сентябрь	Городской, факультетский	Медико-биологический факультет
		Международный день Земли	Май	Факультетский	Медико-биологический факультет
		Волонтерские акции	В течение года	Региональный	Волонтерский центр ВГУ «Гравитация»
		Участие в мероприятиях по благоустройству	В течение года	Региональный	Волонтерский центр ВГУ «Гравитация»
5.	Культурно-эстетическое воспитание	Мероприятие в рамках адаптации первокурсников «Посвящение в студенты»	Сентябрь	Университетский	Медико-биологический факультет
		Цикл образовательных лекций для студентов в рамках подготовительной программы к фестивалю «Первокурсник – 2025»	Октябрь	Университетский	Культурно-досуговый отдел
		Фестиваль «Первокурсник – 2025»	Октябрь – ноябрь	Университетский	Культурно-досуговый отдел
		Праздничный концерт, посвященный Дню студента	Ноябрь	Университетский	Культурно-досуговый отдел
		Праздничные мероприятия «Широкая масленица»	Март	Университетский	Культурно-досуговый отдел
		Фестиваль «Университетская весна»	Апрель	Университетский	Культурно-досуговый отдел
		Участие в федеральном мероприятии «Российская студенческая весна»	Май	Федеральный	Культурно-досуговый отдел
		Фотовыставка сотрудников и студентов факультета	В течение учебного года	Факультетский	Медико-биологический факультет
6.	Физическое воспитание	Фестиваль ГТО	Сентябрь	Университетский	Спортивный клуб
		Анкетирование студентов по видам спорта	Сентябрь	Университетский	Спортивный клуб
		Межфакультетская Универсиада	Ноябрь – Март	Университетский	Спортивный клуб
		Региональная Универсиада	Февраль - май	Региональный	Отдел по воспитательной работе

7.	Профессиональное воспитание	Поздравление обучающихся с началом учебного года (приобщение студентов к традициям и ценностям вуза, развитие корпоративной культуры)	1 сентября	Университетский, факультетский	Отдел по воспитательной работе, медико-биологический факультет
		Посвящение в студенты	Сентябрь	Факультетский	Медико-биологический факультет
		Агитационная кампания по привлечению обучающихся в студенческие отряды	В течение года	Университетский	Отдел по воспитательной работе
		День российского студенчества	Январь	Университетский	Отдел по воспитательной работе
		«Домашняя целина» студенческих отрядов ВГУ	Май	Университетский	Отдел по воспитательной работе
		День карьеры на медико-биологическом факультете	Май	Факультетский	Медико-биологический факультет

Приложение 8

Аннотация рабочих программ дисциплин (модулей)

Блок 1. Дисциплины (модули)
Обязательная часть

Б1.О.01 Философия

Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач:

- УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
- УК-1.2. Используя логико-методологический инструментарий, критически оценивает надежность источников информации, современных концепций философского и социального характера в своей предметной области.

УК – 5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

- УК-5.2Учитывает при социальном и профессиональном общении историко-культурное наследие и социо-культурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1, обязательная часть.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цели изучения дисциплины:

- формирование целостных представлений о зарождении и развитии философского знания;
- усвоение базовых понятий и категорий философской мысли, выработка умений системного изложения основных проблем теоретической философии, способствующих формированию мировоззренческой позиции.

Задачи учебной дисциплины:

- развитие у студентов интереса к фундаментальным философским знаниям;
- усвоение студентами проблемного содержания основных философских концепций, направлений и школ, овладение философским категориальным аппаратом с целью развития мировоззренческих основ профессионального сознания;
- формирование у студентов знаний о современных философских проблемах бытия, познания, человека и общества;
- развитие у студентов способности использовать теоретические общефилософские знания в профессиональной практической деятельности.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Б1.О.02 История России

Общая трудоемкость дисциплины - 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК – 5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

- УК-5.1. Определяет специфические черты исторического наследия и социокультурные традиции различных социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования).

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1, обязательная часть.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- 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.

Задачи учебной дисциплины:

- - формирование у студентов научного мировоззрения, представлений о закономерностях исторического процесса;
- - формирование у студентов исторического сознания, воспитания уважения к всемирной и отечественной истории, 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.

Форма промежуточной аттестации - экзамен

Б1.О.03 Иностранный язык

Общая трудоемкость дисциплины 6 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах)

- 4.1 Выбирает на иностранном языке коммуникативно приемлемые стратегии делового общения
- 4.5 Владеет интегративными коммуникативными умениями в устной и письменной иноязычной речи.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1, обязательная часть.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цели освоения учебной дисциплины:

- повышение уровня владения ИЯ, достигнутого в средней школе, овладение иноязычной коммуникативной компетенцией на уровне А2+ для решения коммуникативных задач в социально-культурной, учебно-познавательной и деловой сферах иноязычного общения;

- обеспечение основ будущего профессионального общения и дальнейшего успешного самообразования.

Задачи учебной дисциплины:

Развитие умений:

- воспринимать на слух и понимать содержание аутентичных общественно-политических, публицистических (медийных) и прагматических текстов и выделятьв них значимую/запрашиваемуюинформацию;
- - понимать содержание аутентичных общественно-политических, публицистических, прагматических (информационных буклетов, брошюр/проспектов; блогов/веб-сайтов) и научно-популярных текстов; выделять значимую/запрашиваемую информацию из прагматических текстов справочно-информационного и рекламного характера
- начинать, вести/поддерживать и заканчивать диалог-расспрос об увиденном, прочитанном, диалог-обмен мнениями и диалог-интервью/собеседование при приеме на работу, соблюдая нормы речевого этикета, при необходимости используя стратегии восстановления сбоя в процессе коммуникации; расспрашивать собеседника, задавать вопросы и отвечать на них, высказывать свое мнение, просьбу, отвечать на предложение собеседника; делать сообщения и выстраивать монолог-описание, монолог-повествование и монолог-рассуждение.
- заполнять формуляры и бланки прагматического характера; поддерживать контакты при помощи электронной почты; оформлять CurriculumVitae/Resume и сопроводительное письмо,необходимые при приеме на работу, выполнять письменные проектные задания

Формы промежуточной аттестации - зачет, экзамен

Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

- УК-8.1 Идентифицирует и анализирует опасные и вредные факторы элементов среды обитания и в рамках осуществляемой деятельности; знает основные вопросы безопасности жизнедеятельности
- УК- 8.2 Способен осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, социального (биолого-социального) происхождения; грамотно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности
- УК-8.3 Готов принимать участие в оказании первой и экстренной доп-психологической помощи при травмах и неотложных состояниях, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время
- УК-8.4 Способен обеспечить безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты; выявить и устранить проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1, обязательная часть.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- приобретение знаний и умений, необходимых для сохранения своей жизни и здоровья, для обеспечения безопасности человека в современных экономических и социальных условиях;
- приобретение знаний в области защиты населения и территорий в условиях чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени,
- приобретение навыков выбора соответствующих способов защиты в условиях различных чрезвычайных ситуаций;

Задачи учебной дисциплины:

- изучение культуры безопасности;
- формирование умения соблюдать нормативные требования по отношению к источникам опасностей, присутствующих в окружающей среде;
- освоить приемы оказания первой помощи и экстренной допсихологической помощи;
- выработать алгоритм действий в условиях различных чрезвычайных ситуаций;
- сформировать психологическую готовность эффективного взаимодействия в условиях чрезвычайных ситуаций.

Форма промежуточной аттестации - зачет

Б1.О.05 Физическая культура и спорт

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

- УК-7.1 Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма.
- УК-7.2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности.
- УК -7.3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1, обязательная часть.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения дисциплины являются:

- формирование физической культуры личности;
- приобретение способности целенаправленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- овладение знаниями теоретических и практических основ физической культуры и спорта и здорового образа жизни;

- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и в двигательной активности.

Форма промежуточной аттестации - зачет

Б1.О.06 Основы военной подготовки

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующей компетенции и индикаторов ее достижения:

УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-8.5 Применяет положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управляет строями, применяет штатное стрелковое оружие; ведет общевойсковой бой в составе подразделения; выполняет поставленные задачи в условиях РХБ заражения; пользуется топографическими картами; оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах; имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина «Основы военной подготовки» относится к обязательной части Блока Б1

Цели и задачи учебной дисциплины

Цели изучения дисциплины:

- получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством;
- подготовка к военной службе.

Задачи учебной дисциплины:

- формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга, воспитание высоких морально-психологических качеств личности гражданина – патриота;
- освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела;
- формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям;
- изучение и принятие правил воинской вежливости.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Б1.О.07 Деловое общение и культура речи

Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах)

- УК-4.1 Выбирает на государственном языке коммуникативно приемлемые стратегии делового общения.

- УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке.
- УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном языке.
- УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической и деловой коммуникации на государственном зыке.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1, обязательная часть.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цели освоения учебной дисциплины:

- ознакомление студентов с начальными положениями теории и практики коммуникации, культуры устного и письменного общения;
- изучение основных правил деловой коммуникации;
- формирование навыков использования современных информационно-коммуникативных средств для делового общения.

Задачи учебной дисциплины:

- закрепить и расширить знание норм культуры речи, системы функциональных стилей, правил русского речевого этикета в профессиональной коммуникации;
- развить коммуникативные способности, сформировать психологическую готовность эффективно взаимодействовать с партнером по общению в разных ситуациях общения, главным образом, профессиональных;
- развить навыки владения официально-деловым стилем русского литературного языка, сформировать коммуникативно-речевые умения построения текстов разной жанровой направленности в устной и письменной форме.

Форма промежуточной аттестации - зачет

Б1.О.08 Экономика и финансовая грамотность

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности:

УК -10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики

- УК-10.2 Понимает основные виды государственной социально-экономической политики и их влияние на индивида
- УК-10.3 Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом).
- УК-10.4 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей.
- УК-10.5 Контролирует собственные экономические и финансовые риски

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1, обязательная часть.

Цели и задачи учебной дисциплины.

Целями освоения учебной дисциплины являются: формирование комплекса знаний, умений и навыков, обеспечивающих экономическую культуру, в том числе финансовую грамотность.

Задачи учебной дисциплины: ознакомление с базовыми экономическими понятиями, принципами функционирования экономики; предпосылками поведения экономических агентов, основами экономической политики и ее видов, основными финансовыми институтами, основными видами личных доходов и пр.; изучение основ страхования и пенсионной системы; овладение навыками пользования налоговыми и социальными льготами, формирования личных накоплений, пользования основными расчетными инструментами; выбора инструментов управления личными финансами.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

Б1.О.09 Психология личности и ее саморазвитие

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

- УК-3.1 Определяет свою роль в команде, используя конструктивные стратегии для достижения поставленной цели.
- УК-3.2 Учитывает особенности собственного поведения, поведения других участников и команды в целом при реализации своей роли в команде.
- УК-3.3 Планирует свои действия для достижения заданного результата, анализирует их возможные последствия, при необходимости корректирует личные действия.
- УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды,
- оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели и представления результатов работы команды.
- УК-3.5 Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат.
- УК-3.6 Регулирует и преодолевает возникающие в команде разногласия, конфликты на основе учета интересов всех сторон.

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

- УК-6.1 Осуществляет самодиагностику и применяет знания о своих личностных ресурсах для успешного выполнения учебной и профессиональной деятельности.
- УК-6.2 Планирует перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей и ограничений, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
- УК-6.3 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения.

- УК-6.4 Реализует намеченные цели и задачи деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
- УК-6.5 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.
- УК-6.6 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов относительно решения поставленных задач и полученного результата.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1, обязательная часть.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: формирование у будущих бакалавров систематизированных научных представлений о социально-психологических аспектах проблемы личности в современном обществе, а также о специфике задач и методов ее саморазвития.

Задачи учебной дисциплины:

- усвоение обучающимися различных социально-психологических трактовок проблемы личности, а также анализ разнообразных теорий ее социализации;
- ознакомление с проблемой саморазвития личности;
- усвоение студентами знаний, умений и навыков в области психологических основ взаимодействия личности и общества;
- расширение знаний и компетенций студентов по проблематике социального поведения, отношений, саморазвития, социализации и идентичности личности.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

Б1.О.10 Теория и методика инклюзивного взаимодействия

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах:

- УК-9.1 Демонстрирует дефектологические знания и понимание сущности и особенностей инклюзии в социальной и профессиональной сферах
- УК-9.2 Вырабатывает и реализует на практике конкретные решения по формированию и развитию безбарьерной среды в организациях социальной и профессиональной сфер
- УК-9.3 Организует конструктивное взаимодействие с лицами с ОВЗ и инвалидами

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: учебная Дисциплина входит в Блок 1, обязательная часть.

Цели и задачи учебной дисциплины.

Целями освоения учебной дисциплины являются: формирование комплекса знаний, умений и навыков, обеспечивающих теоретическую и практическую готовность к совместной деятельности и эффективному межличностному взаимодействию с лицами с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в социальной и профессиональной сферах; развитие способности ориентироваться в инклюзив-

ном взаимодействии и находить целесообразные профессиональные решения на основе психолого-педагогического анализа.

Задачи учебной дисциплины: ознакомление с основами методологии, теории, понятийным аппаратом и методами инклюзивного взаимодействия, нормативно-правовыми документами его организации; изучение российского и зарубежного опыта организации инклюзивного взаимодействия; формирование системы знаний об особенностях различных категорий людей с ОВЗ; формирование научных представлений о моделях инклюзивного взаимодействия различного уровня, умений их анализа и выбора на основе определенных критериев; изучение и приобщение к практическому опыту инклюзивного взаимодействия; овладение студентами наиболее распространенными технологиями инклюзивного взаимодействия; формирование у студентов положительной мотивации на организацию гуманистически ориентированного взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами, имеющими ОВЗ.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Б1.О.11 Основы права и противодействие противоправному поведению

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

- УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели круг задач, соответствующих требованиям правовых норм.
- УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи с учетом возможных ограничений действующих правовых норм.
- УК-2.3 Решает конкретную задачу с учетом требований правовых норм.

УК-10/11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

- УК-10.1/11.1 Соблюдает антикоррупционные стандарты поведения, выявляет коррупционные риски, противодействует коррупционному поведению в профессиональной деятельности.
- УК-10.2/11.2 Поддерживает высокий уровень личной и правовой культуры, идентифицирует проявления экстремистской идеологии и противодействует им в профессиональной деятельности.
- УК-10.3/11.3 Идентифицирует правонарушения террористической направленности, противодействует проявлениям терроризма в профессиональной деятельности.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина «Основы права и противодействие противоправному поведению» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- повышение уровня правовой культуры обучающихся, получение основных теоретических знаний о государстве и праве и основных отраслях российского права, закрепление антикоррупционного мировоззрения и антикоррупционных стандартов поведения, ценностных ориентиров антиэкстремистского и антитеррористического содержания;

– изучение правовых институтов и методов правового регулирования общественных отношений для совершенствования существующего правового регулирования в России, усвоение обучающимися теоретических знаний о коррупции, как негативном социально-правовом явлении, негативной сущности и проявлениях экстремизма и терроризма, о разновидностях соответствующего противоправного поведения, ответственности за совершение коррупционных правонарушений, правонарушений экстремисткой и террористической направленности;

- изучение основ отраслевого законодательства, а также антикоррупционного законодательства, законодательства о противодействии экстремизму и терроризму.

Задачи учебной дисциплины:

- сформировать у студентов основополагающие представления о теории государства и права, практике реализации законодательства, об основных отраслях права, правовых основах профессиональной деятельности;

- сформировать у обучающихся основополагающие представления о коррупции, о экстремистской идеологии, феномене терроризма, видах соответствующего противоправного поведения, ответственности за совершение коррупционных правонарушений, правонарушений экстремисткой и террористической направленности;

- развить умения и навыки по применению норм права в профессиональной деятельности, а также по выявлению коррупционного поведения, коррупционных рисков, проявлений экстремистской идеологии, правонарушений террористической направленности, противодействия указанным видам противоправного поведения в профессиональной деятельности.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Б1.О.12 Математика и информационно-телекоммуникационные технологии

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1 Способен для решения профессиональных задач использовать основные закономерности в области математики, физики, химии, наук о Земле, биологии и экологии, прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности.

- ОПК-1.1 Использует знания математических, естественнонаучных дисциплин и наук о Земле в решении профессиональных задач.
- ОПК-1.3 Применят основные закономерности математических, естественнонаучных дисциплин и наук о Земле при прогнозировании последствий своей профессиональной деятельности.

ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

- ОПК-4.1 Демонстрирует знания принципов анализа информации и использует основные справочные информационные системы профессиональных баз данных.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Блок Б1, обязательная часть.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- формирование целостных представлений о принципах работы современных информационных технологий;

- формирование представления о подходах к использованию основных закономерностей в области математики, физики, химии, наук о Земле, биологии и экологи;
- получение представления об оценке последствий профессиональной деятельности;
- усвоение базовых навыков использования информационных технологий для решения зада профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- получение знаний о принципах работы современных информационных технологий;
- получение знаний о принципах анализа информации и формирование умений использования основных справочных информационных систем профессиональных баз данных о Земле в решении профессиональных задач;
- формирование умений и навыков применения в профессиональной деятельности современных информационных технологий;
- формирование умений и навыков применения в профессиональной деятельности знаний математических, естественнонаучных дисциплин и наук, в том числе при прогнозировании последствий своей профессиональной деятельности.

Форма промежуточной аттестации - зачет.

Б1.О.13 Химия

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1 Способен для решения профессиональных задач использовать основные закономерности в области математики, физики, химии, наук о Земле, биологии и экологии, прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности.

- ОПК-1.2 Демонстрирует навыки лабораторной работы химии для решения профессиональных задач

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1. Дисциплины (модули), обязательная часть

Цели и задачи учебной дисциплины

Основной целью курса химии является изложение общетеоретического фундамента химической науки в целом. Рассматриваются общетеоретические концепции, законы, теории, такие как периодический закон, атомно-молекулярное учение, теория химического строения, строение атома и химическая связь, химическая кинетика и термодинамика. Изучение разделов химии преследует цель развить у студентов химическое мышление, научить теоретическому подходу к научным проблемам и критически воспринимать, казалось бы, незыблемые химические теории, т. к. все они неизбежно уточняются со временем.

Задачи учебной дисциплины:

- заложить основы профессиональной подготовки по химии,
- осуществить переход от качественного описательного подхода изучения предмета к количественным представлениям в химии;
- рассмотреть основные законы и представления химии;
- освоить теорию и научиться применять на практике учение о веществе и химических процессах;

- изучить основные свойства химических элементов и важнейших неорганических соединений.

Форма промежуточной аттестации - зачет.

Б1.О.14 Геология с основами минералогии

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1 Способен для решения профессиональных задач использовать основные закономерности в области математики, физики, химии, наук о Земле, биологии и экологии, прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности.

- ОПК-1.1 Использует знания математических, естественнонаучных дисциплин и наук о Земле в решении профессиональных задач.
- ОПК-1.3 Применят основные закономерности математических, естественнонаучных дисциплин и наук о Земле при прогнозировании последствий своей профессиональной деятельности.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Блок Б1, обязательная часть.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- получение бакалаврами теоретических знаний по общим закономерностям строения, развития и динамики Земли для обеспечения понимания принципов устойчивого развития верхних слоев литосферы и географической оболочки.

Задачи учебной дисциплины:

- получение фундаментальных знаний о Земле как планете, о внутреннем строении, а также о составе и свойствах земной коры и тектоносферы в целом;
- определение закономерностей эндогенных и экзогенных природных процессов, влияющих на изменения поверхностной оболочки;
- понимание принципов функционирования сложных природных геосистем, методологии науки и методах геологических исследований.

Форма промежуточной аттестации - зачет.

Б1.О.15 Геоморфология с основами ландшафтоведения

Общая трудоемкость дисциплины 5 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1 Способен для решения профессиональных задач использовать основные закономерности в области математики, физики, химии, наук о Земле, биологии и экологии, прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности.

- ОПК-1.1 Использует знания математических, естественнонаучных дисциплин и наук о Земле в решении профессиональных задач
- ОПК-1.3 Применят основные закономерности математических, естественнонаучных дисциплин и наук о Земле при прогнозировании последствий своей профессиональной деятельности

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1, обязательная часть.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: формирование знаний основных теоретических положений и закономерностей геоморфологии и ландшафтоведения, а также выработка умений и навыка анализа материалов по мофометрическим и морфографическим параметрам рельефа, планирования и организации геоморфологических исследований в.т.ч. картографирования рельефа и ландшафта местности для практического решения профессиональных задач и прогнозирования последствий профессиональной деятельности

Задачи учебной дисциплины:

- изучение теоретических основ и закономерностей геоморфологии и ландшафтоведения; изучение современных методов сбора, анализа и синтеза полевого и лабораторного материала о рельефе и ландшафте;
- освоение методик геоморфологического и ландшафтного картографирования и получение знаний об использовании этих карт в почвоведении;
- освоение методов полевого описания рельефа земной поверхности;
- выработка учения планировать и организовать работы по исследованию рельефа и ландшафта местности.

Форма промежуточной аттестации - экзамен.

Б1.О.16 Учение о зонах природы

Общая трудоемкость дисциплины 5 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1 Способен для решения профессиональных задач использовать основные закономерности в области математики, физики, химии, наук о Земле, биологии и экологии, прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности.

- ОПК-1.1 Использует знания математических, естественнонаучных дисциплин и наук о Земле в решении профессиональных задач
- ОПК-1.3 Применят основные закономерности математических, естественнонаучных дисциплин и наук о Земле при прогнозировании последствий своей профессиональной деятельности

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1. Дисциплины (модули), обязательная часть

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: сформировать у обучающихся представления об общегеографических и биоклиматических закономерностях, географических поясах, периодической системе географических природных зон и законах широтной и вертикальной зональности, а также выработать умения и навыки поиска сопряженных связей между компонентами ландшафтов различных природных зон, в.т.ч. анализ и прогноз этих связей при решении задач профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- Сформировать у обучающихся общегеографические и биоклиматические знания.
- Дать обучающимся целостное представление о общих закономерностях широтной и вертикальной зональности, географических поясах и периодической системе географических зон.
- Познакомить обучающихся с основными природными зонами России и их зональными и провинциальными особенностями.

- Научить обучающихся пользоваться картографическим материалом, отражающим компоненты природных зон (биоклиматические, геологические, почвенные карты), анализировать картографический материал.
- Научить обучающихся находить сопряженные связи между компонентами ландшафтов различных природных зон.
- Выработать у обучающихся практические навыки и умения анализа данных природных зон для решения задач в профессиональной деятельности.

Форма промежуточной аттестации - экзамен.

Б1.О.17 Физика

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1 Способен для решения профессиональных задач использовать основные закономерности в области математики, физики, химии, наук о Земле, биологии и экологии, прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности.

- ОПК-1.2 Демонстрирует навыки лабораторной работы физики для решения профессиональных задач

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1. Дисциплины (модули), обязательная часть

Цели и задачи учебной дисциплины

Формирование основ естественнонаучной картины мира и базовых знаний по фундаментальным разделам физики.

Задачи учебной дисциплины:

Получение навыков проводить физический эксперимент и обобщать экспериментальные результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений, представлять результаты наблюдении или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости, применять полученные знания для объяснения явлений, процессов и закономерностей для биологических объектов. а также принципов действия технических устройств для решения физических задач

Форма промежуточной аттестации - зачет.

Б1.О.18 Ботаника с основами геоботаники

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-3 Способен оценивать качество земель, проводить почвенные, геоботанические, агрохимические и необходимые обследования, изыскания, а также проектировать и осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению почв и почвенного покрова

- ОПК-3.3 Применяет геоботанические методы индикации в почвенных обследованиях и изыскания

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1. Дисциплины (модули), обязательная часть

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель: дать основы знаний о многообразии растительного мира и закономерностях его развития, сформировать у студента системные знания области анатомии, морфологии, экологии и систематики растений.

Задачи:

- изучить особенности строения и функционирования растительного организма на клеточном, тканевом и организменном уровнях;
- ознакомить с таксономическим разнообразием мира растений и грибов, изучить особенности биологии и экологии основных представителей флоры;
- изучить основные положения географии растений, экологии растений, геоботаники, ботанической географии.

Форма промежуточной аттестации – зачёт.

Б1.О.19 Геодезия

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1 Способен для решения профессиональных задач использовать основные закономерности в области математики, физики, химии, наук о Земле, биологии и экологии, прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности

- ОПК-1.1 Использует знания математических, естественнонаучных дисциплин и наук о Земле в решении профессиональных задач ПК-5.3 Разрабатывает технологии рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий.
- ОПК-1.3 Применят основные закономерности математических, естественнонаучных дисциплин и наук о Земле при прогнозировании последствий своей профессиональной деятельности.

Цели и задачи учебной дисциплины

Изучение топографических карт, проведение вычислительных и измерительных работ по топографическим картам, овладение знаниями, умениями и практическими навыками в области использования геоинформационных программных продуктов в анализе пространственных данных для целей анализа, оценки и управления почвенными ресурсами региона, а также отражения результатов анализа в виде карт.

Задачи учебной дисциплины:

Задачи: измерение длин линий по картам, определение географических и прямоугольных координат точек, определение истинных и магнитных азимутов, дирекционных углов направлений. Изучение и описание различных форм рельефа по топографическим картам, определение абсолютных и относительных высот точек местности, составление профиля местности по заданным направлениям. Вычисление координат точек при проведении теодолитной съемки местности. Изучение методов и технологий создания тематических карт на основе систематизации и обработки пространственных данных с помощью встроенных в ГИС-пакеты средств.

Формы промежуточной аттестации - зачет.

Б1.О.20 Почвоведение

Общая трудоемкость дисциплины 16 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-2 Способен использовать в профессиональной деятельности теоретические и практические основы фундаментальных дисциплин почвоведения.

- ОПК-2.1 Использует в профессиональной деятельности теоретические знания и практические навыки общего почвоведения, почвенных процессов и процессов и плодородия; критически анализирует базовую информацию о почвах.

ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

- ОПК-4.2 Демонстрирует навык формирования библиографических списков, а также способность использовать современные информационные технологии для саморазвития в профессиональной деятельности и делового общения.

ОПК-5 Способен применять методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, навыки работы с современным оборудованием в профессиональной сфере.

- ОПК-5.1 Использует навыки полевой и лабораторной работы по почвоведению, методы сбора и обработки научной информации и соблюдает правила техники безопасности в профессиональной сфере.
- ОПК-5.2 Систематизирует и оценивает результаты полевых и лабораторных исследований.
- ОПК-5.3 Демонстрирует навык работы с современным почвенным оборудованием в лабораторных и полевых условиях.

ОПК-6 Способен осуществлять в профессиональной деятельности анализ экспериментальных данных, выявлять имеющиеся связи и закономерности.

- ОПК-6.2 Анализирует и критически оценивает развитие научных идей и направлений.
- ОПК-6.1 Проводит отбор и систематизацию информации, полученной в почвенных экспериментах и из литературных источников, а также осуществляет ее анализ и интерпретацию.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1. Дисциплины (модули), обязательная часть

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: формирование знаний основных теоретических положений фундаментальных разделов почвоведения, умений сбора, систематизации, анализа и представления полевой и лабораторной информации, а также формирование умений применять в профессиональной деятельности знания теории и методов исследований в области почвоведения.

Задачи учебной дисциплины:

- Дать обучающимся фундаментальные теоретические знания в области почвоведения: морфологии и морфометрии почв; учению о факторах почвообразованию, свойствах и режимах почв; основным типам и процессам почвообразования.
- Научить обучающихся применять современные информационные технологии и профессиональные базы данных для решения задач профессиональной деятельности.
- Сформировать у обучающихся навыки сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации о почвах, работы на современном оборудовании для решения профессиональных задач.

- Сформировать у обучающихся способность анализировать и критически оценивать экспериментальные данные, выявлять связи и закономерности, интерпретировать и излагать полученные результаты.

Формы промежуточной аттестации - зачет, курсовая работа, экзамен.

Б1.О.21 Современные методы обработки данных в почвенных исследованиях

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-6 Способен осуществлять в профессиональной деятельности анализ экспериментальных данных,выявлять имеющиеся связи и закономерности

- ОПК-6.3 Владеет математическими методами оценивания и проверки гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования почвенных процессов

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1. Дисциплины (модули), обязательная часть

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: ознакомить обучающихся с основными понятиями и методами математического анализа полевого и лабораторного экспериментального материала и оценки их достоверности, а также сформировать способность применять методы математической обработки данных в своей профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- Ознакомить обучающихся с основными понятиями и методами математической статистики, применяемые для обработки экспериментальных данных в почвенных исследованиях.
- Ознакомить обучающихся с методами математического моделирования почвенных процессов.
- Научить обучающихся выбирать методы и способы математической обработки данных для проверки гипотез и обработки экспериментальных данных почвенных исследований.
- Научить обучающихся выражать и оценивать результаты статистической обработки экспериментальных данных.
- Выработать у обучающихся практический навык использования современных математических методов обработки экспериментальных данных лабораторных и полевых исследований почв.

Форма промежуточной аттестации - зачет с оценкой.

Б1.О.22 Биология почв

Общая трудоемкость дисциплины 6 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-2 Способен использовать в профессиональной деятельности теоретические и практические основы фундаментальных дисциплин почвоведения

- ОПК-2.2 Применяет в профессиональной деятельности знания теоретических положений фундаментальных дисциплин почвоведения и демонстрирует владение навыками лабораторного анализа физических и биологических свойств и режимов почв, критически анализирует данные химического состояния почв

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1. Дисциплины (модули), обязательная часть

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: сформировать у обучающихся знания теоретических, экологических и прикладных аспектов биологии, микробиологии и биохимии почв, практический навык использования стандартных методов почвенной микробиологии и биохимии при решении задач в профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- Сформировать у обучающихся понимание теоретических основ, экологических и прикладных аспектов биологии почв, микробиологи и биохимии почв.
- Сформировать у обучающихся представления о составе почвенной микробиологической биоте и ее роли в превращении веществ и энергии в биосфере и почвообразовании, структуре и динамике микробного сообщества почв, зональных закономерностях биологической активности почв, почвенных ферментах, их динамике и функциях.
- Ознакомить обучающихся с методами изучения структуры микробного сообщества почв и биохимических свойств почв.
- Научить обучающихся выявлять особенности анаболизма и катаболизма почвенных микроорганизмов и проводить его сравнительный анализ.
- Научить обучающихся интерпретировать результаты исследования активности ферментов, как показателей биологической активности и плодородия почв.
- Сформировать практический навык стерилизации, дезинфекции и антисептической обработки инструментов и оборудования во избежание инфицирования, микроскопирования, изготовления и окраски микробиологических препаратов; определения биохимической активности почв стандартными методами.

Формы промежуточной аттестации - зачет с оценкой, экзамен.

Б1.О.23 География почв

Общая трудоемкость дисциплины 8 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-2 Способен использовать в профессиональной деятельности теоретические и практические основы фундаментальных дисциплин почвоведения

- ОПК-2.3 Понимает основные закономерности географического распространения почв, зональных и провинциальных особенностей почвенного покрова, анализирует структуру почвенного покрова ландшафтов

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1. Дисциплины (модули), обязательная часть

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: сформировать у обучающихся знания основных теоретических и практических положений географии почв, а также навыки анализа географического распространения почв и структуры почвенного покрова ландшафтов для решения задач в профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- Сформировать у обучающихся понимание основных теоретических положений географии почв, закономерностей их географического распространения, зональных и провинциальных особенностей почвенного покрова, факторов формирования структуры почвенного покрова и ее типами.
- Ознакомить обучающихся с основными методами и методологическими подходами в географии почв.
- Научить обучающихся определять закономерности распространения почв ландшафтов, выявлять генетически сопряженные почвы в ландшафтах и структуры их почвенного покрова.
- Выработать у обучающихся практический навык анализа географического распространения почв и структуры почвенного покрова ландшафтов для решения задач в профессиональной деятельности.

Формы промежуточной аттестации - зачет, экзамен.

Б1.О.24 Эрозия, охрана и рекультивация почв

Общая трудоемкость дисциплины 6 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-2 Способен использовать в профессиональной деятельности теоретические и практические основы фундаментальных дисциплин почвоведения

- ОПК-2.4 Понимает механизмы и основные причины деградации почв и почвенного покрова, а также демонстрирует способность использования практических приемов охраны и рекультивации почв и земель

ОПК-3 Способен оценивать качество земель, проводить почвенные, геоботанические, агрохимические и необходимые обследования, изыскания, а также проектировать и осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению почв и почвенного покрова

- ОПК-3.1 Понимает экологические основы организации, использования, устойчивости и функционирования почв и почвенного покрова в естественных и антропогенных ландшафтах

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1. Дисциплины (модули), обязательная часть

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: формирование у обучающихся представлений о видах, механизмах и основных причинах деградации почв и почвенного покрова, знаний экологических основ организации, использования, устойчивости и функционирования почв и почвенного покрова в естественных и антропогенных ландшафтах, а также выработка способности использования приемов ораны, мониторинга и рекультивации (восстановления) почв.

Задачи учебной дисциплины:

- Дать обучающимся общие представления о видах, механизмах и причинах деградации почв и почвенного покрова.
- Познакомить обучающихся с отечественным и зарубежным опытом борьбы с эрозией почв и другими видами деградации почв и земель.
- Дать обучающимся представления об экологических основах

организации, использования, устойчивости и функционирования почв и почвенного покрова в естественных и антропогенных ландшафтах.

- Научить обучающихся оценивать риски деградации почвенного покрова и степень устойчивости почв и почвенного покрова естественных и антропогенных ландшафтов к деградационным явлениям.
- Выработать у обучающихся практический навык выбора приемов и мероприятий по восстановлению почв, подверженных тому или иному виду деградации, а также разработки рекомендаций по использованию почв подверженных эрозии и другим видам деградации.

Формы промежуточной аттестации - зачет, экзамен.

Б1.О.25 Физика и мелиорация почв

Общая трудоемкость дисциплины 8 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-2 Способен использовать в профессиональной деятельности теоретические и практические основы фундаментальных дисциплин почвоведения

- ОПК-2.2 Применяет в профессиональной деятельности знания теоретических положений фундаментальных дисциплин почвоведения и демонстрирует владение навыками лабораторного анализа физических и биологических свойств и режимов почв, критически анализирует данные химического состояния почв

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1. Дисциплины (модули), обязательная часть

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: выработать у обучающихся способность применять в профессиональной деятельности основные теоретические положения фундаментальных дисциплин почвоведения в части физики почв и мелиорации, а также практический навык лабораторного анализа физических свойств и режимов почв и критического анализа полученных результатов.

Задачи учебной дисциплины:

- Формирование у обучающихся знаний теории физики и мелиорации почв;
- Формирование у обучающихся знаний методов исследования общих физических, водно-физических и реологических свойств почв;
- Формирование у обучающихся знаний методов и способов мелиорации почв и земель;
- Овладение обучающимися применять современные методы полевых и лабораторных исследований физических свойств почв для решения задач профессиональной деятельности; Формирования у обучающихся навыка анализа и критической оценки физического и мелиоративного состояния почв.

Формы промежуточной аттестации - экзамен, экзамен.

Б1.О.26 Химия почв

Общая трудоемкость дисциплины 7 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-2 Способен использовать в профессиональной деятельности теоретические и практические основы фундаментальных дисциплин почвоведения

- ОПК-2.2 Применяет в профессиональной деятельности знания теоретических положений фундаментальных дисциплин почвоведения и демонстрирует владение навыками лабораторного анализа физических и биологических свойств и режимов почв, критически анализирует данные химического состояния почв

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1. Дисциплины (модули), обязательная часть

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: дать обучающимся необходимые теоретические знания в области химии почв, оценки химического состояния и функционирования режимов почв естественных и антропогенных ландшафтов, методов лабораторной диагностики химических свойств почв, а также сформировать практические навыки и умения обработки и критического анализа данных химического состояния почв при решении задач в профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- Сформировать у обучающихся теоретические знания в области химии почв.
- Познакомить обучающихся с показателями химического состояния почв и методами лабораторной диагностики химических свойств и режимов почв.
- Сформировать у обучающихся представления о функционировании химических режимов почв.
- Научить обучающихся критически анализировать показатели химического состояния почв при решении задач в профессиональной деятельности.
- Выработать у обучающихся навык обработки и анализа данных химических свойств и режимов почв, а также оценки химического загрязнения почв.

Формы промежуточной аттестации - зачет, экзамен.

Б1.О.27 Экология почв

Общая трудоемкость дисциплины 9 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-2 Способен использовать в профессиональной деятельности теоретические и практические основы фундаментальных дисциплин почвоведения.

- ОПК-2.5 Применяет основные законы общей экологии и теоретические положения экологии почв естественных и антропогенных ландшафтов в профессиональной деятельности при решении задач в области почвоведения.

ОПК-3 Способен оценивать качество земель, проводить почвенные, геоботанические, агрохимические и необходимые обследования, изыскания, а также проектировать и осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению почв и почвенного покрова.

- ОПК-3.1 Понимает экологические основы организации, использования, устойчивости и функционирования почв и почвенного покрова в естественных и антропогенных ландшафтах.
- ОПК-3.2 Использует приемы по охране, мониторингу и восстановлению почв и почвенного покрова и дает оценку и прогноз применяемым мероприятиям.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1. Дисциплины (модули), обязательная часть.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: формирование у обучающихся знаний в области общей экологии и экологии почв, охраны природы, понятий по экологическим основам организации, использования и функционирования почв и почвенного покрова естественных и антропогенных ландшафтов, а также способности использовать приемы и методы охраны, мониторинга и восстановления почв и почвенного покрова с их прогнозом и оценкой.

Задачи учебной дисциплины:

- Дать обучающимся теоретические знания по основным понятиям и закономерностям общей экологии и экологии почв.
- Сформировать у обучающихся представления об экологических функциях и значении почв и почвенного покрова в биосфере.
- Ознакомить обучающихся с экологическими основами использования почв и почвенного покрова, технологиями их экологического мониторинга, охраны и восстановления (рекультивации).
- Ознакомить обучающихся с нормативными документами в области экологии и охраны природы.
- Выработать способность у обучающихся осуществлять выбор, прогнозирование, анализ и оценку мероприятий по экологическому использованию почв и почвенного покрова, методов его охраны и восстановления.

Формы промежуточной аттестации - экзамен, экзамен.

Б1.О.28 Введение в специальность

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1 Способен для решения профессиональных задач использовать основные закономерности в области математики, физики, химии, наук о Земле, биологии и экологии, прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности

- ОПК-1.1 Использует знания математических, естественнонаучных дисциплин и наук о Земле в решении профессиональных задач.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1. Дисциплины (модули), обязательная часть.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цель - студентов с историей становления и развития науки о почве с древних времен до наших дней, показать место почвоведения в системе естественных и прикладных наук.

Задачи учебной дисциплины:

- Дать основные понятия в области почвоведения, ознакомить с историей развития науки о почве, показать вклад выдающихся ученых в становление и развитие науки, формирование научных направлений и школ.
- Рассмотреть методологические проблемы почвоведения.
- Показать связь почвоведения со смежными науками и запросами практики.

Формы промежуточной аттестации - зачет.

Б1.О.29 Основы российской государственности

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

УК-5.4 Ориентируется в основных этапах развития истории и культуры России и ее достижениях, учитывает особенности российской цивилизации при взаимодействии с представителями различных культур, оценивая потенциальные вызовы и риски.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина «Основы российской государственности» относится к обязательной части Блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цели изучения дисциплины:

- формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности;

- формирование духовно-нравственного и культурного фундамента личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью Родины.

Задачи учебной дисциплины:

- представить историю России в ее непрерывном цивилизационном измерении, отразить наиболее значимые особенности, принципы и константы;

- раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и самостоятельности суждений об актуальном политико-культурном контексте;

- обозначить фундаментальные ценностные константы российской цивилизации (многообразие, суверенность, согласие, доверие, созидание), перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (стабильность, миссия, ответственность, справедливость);

- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед российской цивилизацией и ее государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии перспективного развития;

- рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;

- представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие ее многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Б1.В.01 Управление земельными ресурсами

Общая трудоемкость дисциплины 7 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3 Способен выполнять работыпо обеспечению экологической безопасности агроэкосистем.

- ПК-3.2 Разрабатывает проекты рекультивации загрязненных и деградированных почв и земель в соответствии с нормативно-правовыми актами и контролирует проектную документацию в области агроэкологии.
- ПК-3.3 Проектирует адаптивно-ландшафтныесистемы земледелия в агроэкосистемах.

ПК-4 Способен организовывать и проводить почвенный мониторинг и управлять плодородием почв.

- ПК-4.3 Разрабатывает мероприятия по управлению почвенным плодородием при нетрадиционных системах земледелия и системах обработки почвы, а также определяетих агрономическую, энергетическую и экономическую эффективность.

ПК-7 Способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования почв и земель и их охране, а также разрабатывать проектнуюдокументацию для объектов землеустройства.

- ПК-7.3 Организовывает и координирует разработку документации и отчетности в области землепользования, проводит ее технико-экономическое обоснование и разрешает споры при проведении землеустройства

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1. Дисциплины (модули), часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: формирование у обучающихся способности организовывать и координировать мероприятия по управлению почвенным плодородием, разрабатывать документацию и формировать отчетность в области землепользования, проводить ее технико-экономическое обоснование, а также разрабатывать проекты рекультивации земель и адаптивно-ландшафтные системы земледелия в агроэкосистемах в соответствии с нормативно-правовыми актами.

Задачи учебной дисциплины:

- Сформировать у обучающихся представления о особенностях регулирования почвенного плодородия при нетрадиционных системах земледелия, системах обработки почвы.
- Сформировать у обучающихся представления о мероприятиях по оптимизации агроландшафтных факторов, а также мероприятиях по предотвращению деградации и загрязнения почв и земель и экологических требованиях предъявляемых к агротехнологиям.
- Сформировать у обучающихся представления о законах и принципах функционирования агроландшафтов.
- Сформировать у обучающихся практический навык землеустроительного проектирования и создания землеустроительной докумен-

тации.

- ознакомить обучающихся с методами расчета агрономической, экономической эффективности мероприятий по управлению почвенным плодородием.
- Ознакомить обучающихся с нормативными правовыми актами, производственно-отраслевыми нормативными документами, нормативно-технической документацией по рациональному использованию и охране земель.
- Ознакомить обучающихся с методиками землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации.
- Ознакомить обучающихся с методикой агроэкологической оценки почв и земель и методикой определения степени пригодности земель для возделывания сельскохозяйственных культур исходя из агроэкологических условий.
- Научить обучающихся подбирать мероприятия по управлению почвенным плодородием при нетрадиционных системах земледелия и системах обработки почвы.
- Научить обучающихся разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства.
- Научить обучающихся определять оптимальный перечень и параметры мероприятий по реабилитации загрязненных почв и земель.
- Научить обучающихся выполнять ландшафтно-экологический анализ территории при разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия.
- Научить обучающихся рассчитывать экономическую эффективность мероприятий по управлению почвенным плодородием.

Формы промежуточной аттестации - зачет, экзамен.

Б1.В.02 Агрохимия

Общая трудоемкость дисциплины 9 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-4 Способен организовывать и проводить почвенный мониторинг и управлять плодородием почв.

- ПК-4.1 Проводит все этапы агрохимического мониторинга, разрабатывает паспорт почв.
- ПК-4.2 Разрабатывает системы мероприятий по повышению содержания органического вещества в почвах, оптимизации кислотно-основных свойств и минерального питания растений.

ПК-5 Способен разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства.

- ПК-5.2 Разрабатывает технологии рациональных систем удобрения и защиты растений, мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния земель с учетом почвенно-климатических условий.
- ПК-5.1 Организует системы севооборотов с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов с подготовкой технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1. Дисциплины (модули), часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: формирование у обучающихся теоретических знаний в области агрохимии, агрохимического мониторинга и паспортизации почв, а также практических навыков разработки мероприятий по улучшению агрохимического состояния почв, разработки технологий рациональных систем удобрения и защиты растений и улучшению их фитосанитарного состояния и организации систем севооборотов с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов с подготовкой технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур.

Задачи учебной дисциплины:

- Сформировать у обучающихся знания основных теоретических положений агрохимии, актуальных проблем и тенденциях развития агрохимии.
- Ознакомить обучающихся с методикой проведения агрохимического мониторинга почв, стандартными методами отбора проб почв, используемых при агрохимическом мониторинге.
- Ознакомить обучающихся с правилами составления паспортов почв, градациями агрохимических показателей и содержанием и правилами разработки пояснительной записки по результатам агрохимического обследования.
- Научить обучающихся выбирать методики проведения лабораторных анализов агрохимических показателей, оформлять протоколы лабораторных испытаний почв в соответствии со стандартными формами и рассчитывать интегральные показатели плодородия почв.
- Выработать у обучающихся практический навык агрохимической диагностики почв и способность обобщать результаты агрохимического обследования почв.
- Научить обучающихся определять общую потребность в минеральных и органических удобрений с учетом запланированного урожая и уровня плодородия почв, определять оптимальные виды, дозы, место в севообороте, способы внесения минеральных удобрений для управления питательным режимом почв, а также рассчитывать агрономическую, энергетическую и экономическую эффективность мероприятий по управлению почвенным плодородием.
- Научить обучающихся рассчитывать дозы удобрений и средств защиты растений с учетом биологических особенностей сельскохозяйственных культур, их фитосанитарного состояния и почвенно-климатических условий.
- Выработать у обучающихся практический навык разработки технологических карт систем удобрения и защиты растений, а также составления севооборотов с учетом агроландшафтной характеристики территории.

Формы промежуточной аттестации - зачет, экзамен.

Б1.В.03 Управление проектами

Общая трудоемкость дисциплины - 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений:

- УК-2.4 Формулирует конкретную, специфичную, измеримую во времени и пространстве цель, а также определяет дорожную карту движения к цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.
- УК-2.5 Составляет иерархическую структуру работ, распределяет по задачам финансовые и трудовые ресурсы.
- УК - 2.6 Оценивает эффективность результатов проекта.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1. Дисциплины (модули), часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цели изучения дисциплины:

- получение знаний о функциях и методах управления проектами;
- обучение инструментам управления проектами;
- расширение знаний и компетенций студентов в сфере оценки и расчетов эффективности разного рода проектов.

Задачи учебной дисциплины:

- изучение основ водопадного и итеративного управления проектами;
- привитие навыков целеполагания, использования гибкого инструментария, оценки эффективности проекта.
- усвоение обучающимися различных инструментов управления проектами: иерархической структуры работ, матриц ответственности и коммуникации, сметы и бюджета проекта, оценки эффективности проекта.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

Б1.В.04 Картография в почвоведении

Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-1 Способен проводить почвенные обследования в части крупномасштабной почвенной съемки, корректировки почвенных карт, инженерно-экологических изысканий

- ПК-1.1 Организует и проводит предварительный камеральный этап почвенных обследований.
- ПК-1.2 Организует и проводит полевые почвенные обследования, систематизирует, анализирует и оценивает полевой материал.
- ПК-1.3 Организует и проводит камеральный этап почвенных обследований, в т.ч. осуществляет комплексный контроль качества лабораторных исследований почв, составляет почвенные карты и специальные картограммы, а также разрабатывает очерк (пояснительную записку) по результатам почвенного обследования.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1. Дисциплины (модули), часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: формирование у обучающихся способности проводить почвенные обследования в части

почвенной съемки, корректировки почвенных карт, инженерно-экологических изысканий.

Задачи учебной дисциплины:

- сформировать у обучающихся представления о современных методах почвенно-картографических работ, применяемых в почвенной съемке и инженерно-экологических изысканиях.
- выработать у обучающихся навык камеральной работы при почвенных обследованиях, в.т.ч. умение проводить контроль качества лабораторных исследований почв.
- научить обучающихся планировать и организовывать почвенные обследования, а также систематизировать, анализировать и оценивать полевой материал.
- выработать у обучающихся практический навык составления почвенных карт и специальных картограмм, почвенного очерка (пояснительной записки) по результатам почвенного обследования.

Форма промежуточной аттестации - экзамен.

Б1.В.05 Химический анализ почв

Общая трудоемкость дисциплины 19 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-1 Способен проводить почвенные обследования в части крупномасштабной почвенной съемки, корректировки почвенных карт, инженерно-экологических изысканий.

- ПК-1.4 Осуществляет методическое руководство лабораторными исследованиями, анализирует и оценивает состояние и качество почв по результатам лабораторных исследований.

ПК-2 Способен выполнять лабораторные исследования почв, обобщать и интерпретировать результаты, а также проводить оценку уровня плодородия почв.

- ПК-2.1 Выполняет лабораторные исследования почв в соответствии со стандартными методиками.
- ПК-2.2 Обобщает результаты лабораторного исследования почв и оценивает уровень плодородия почв.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1. Дисциплины (модули), часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: изучение основ теории и методов лабораторных исследований почв, а также формирование у обучающихся способности применять в своей профессиональной деятельности стандартные методы лабораторных испытаний почв в соответствии с требованиями к ним.

Задачи учебной дисциплины:

- Формирование у обучающихся знаний основ теории и методов химического анализа почв.
- Ознакомить обучающихся с формой и правилами составления сводной ведомости результатов лабораторного исследования почв и градациями агрохимических показателей почв.
- Ознакомить обучающихся со стандартными формами протоколов лабораторных испытаний почв и метрологическими показателями

аттестованных методик анализа, а также с требования и нормативно-технической документацией при проведении химического анализа почвенным проб.

- Научить обучающихся пользоваться лабораторным оборудованием, химической посудой и реактивами, применяемыми при выполнении лабораторных исследований почв.
- Научить обучающихся составлять сводную ведомость результатов лабораторного исследования почв; правильно осуществлять выбор методик проведения лабораторных анализов почв и метрологические показатели аттестованных методик анализа.
- Выработать у обучающихся практический навык производить комплексную оценку качества почвы с использованием индивидуальных и интегральных показателей.
- Выработать у обучающихся навык проведения лабораторных исследований почв в соответствии со стандартными методиками и требованиями к их проведению.
- Сформировать у обучающихся практический навык интерпретации результатов лабораторных исследований почв и оценки их плодородия по этим результатам.
- Научить обучающихся проводить контроль качества и своевременности проведения лабораторных анализов проб почв в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

Формы промежуточной аттестации - зачет, экзамен.

Б1.В.06 Геоинформационное сопровождение управления земельными ресурсами

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-1 Способен проводить почвенные обследования в части крупномасштабной почвенной съемки, корректировки почвенных карт, инженерно-экологических изысканий.

- ПК-1.5 Использует специальное программное обеспечение, геоинформационные системы для обработки результатов в крупномасштабной почвенной съемке и инженерно-экологических изысканиях.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1. Дисциплины (модули), часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: формирование способности и готовности у обучающихся применять специальное программное обеспечение, геоинформационные системы для решения профессиональных задач в области управления земельными ресурсами в части почвенной съемки, корректировки картографического материала и инженерно-экологических изысканий.

Задачи учебной дисциплины:

- формирование у обучающихся знаний правил работы со специальным

программным обеспечением, геоинформационными системами при составлении электронно-цифровых карт, дополнительных картографических материалов для решения задач в области управления земельными ресурсами.

- выработка у обучающихся практического навыка работы с современным специальным программным обеспечением, геоинформационными системами для решения профессиональных задач.
- выработка умений у обучающихся составлять электронно-цифровые почвенные картографические материалы, вводить и обрабатывать массивы почвенных данных с использованием геоинформационных систем и специального программного обеспечения для решения профессиональных задач.

Форма промежуточной аттестации - зачет с оценкой.

Б1.В.07 Почвенно-экологические изыскания и мониторинг земель

Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3 Способен выполнять работы по обеспечению экологической безопасности агроэкосистем.

- ПК-3.1 Организует экологический мониторинг (контроль) состояния компонентов агроэкосистемы.

ПК-7 Способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования почв и земель и их охране, а также разрабатывать проектную документацию для объектов землеустройства.

- ПК-7.2 Осуществляет планирование и проведение инженерных проектно-изыскательских работ, а также разрабатывает мероприятия по планированию и организации рационального использования земель и их охраны.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1. Дисциплины (модули), часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: сформировать у обучающихся знания теоретических и практических основ почвенно-экологического мониторинга, инженерных проектно-изыскательских работ, а также способность к организации экологического мониторинга агроэкосистем и разработке мероприятий по планированию и организации рационального использования земель и их охраны.

Задачи учебной дисциплины:

- Сформировать у обучающихся знания теоретических и практических основ почвенно-экологического мониторинга, инженерных проектно-изыскательских работ.
- Ознакомить обучающихся с требованиями в области охраны окружающей среды, системой экологических и санитарно-гигиенических нормативов и критериями загрязнения, деградации, уничтожения почв и градациями критериев в соответствии с нормативными правовыми актами.
- Ознакомить обучающихся с методиками выявления деградированных и загрязненных почв и проведения комплексного мониторинга почв и земель в частности эколого-токсикологического обследования.

- Ознакомить обучающихся с методическими требованиями и подходами к определению фонового содержания химических элементов и соединений в почвах и оценке степени антропогенного воздействия на компоненты агроэкосистем.
- Выработать у обучающихся практические навыки определения и выявления типов и степени деградации почв, уровней и категорий загрязнений, суммарного химического загрязнения почв и земель, а также навыки разработки мероприятий по организациирационального использования земель и их охраны.
- Научить обучающихся проводить оценку результатов почвенно-экологического мониторинга.

Форма промежуточной аттестации - экзамен.

Б1.В.08 Земельный кадастр и сертификация почв

Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-6 Способен проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель и зонирование объектов землеустройства с учетом природно-экологических, экономических и административно-территориальных условий и факторов.

- ПК-6.3 Проводит классификацию земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве.

ПК-7 Способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования почв и земель и их охране, а также разрабатывать проектную документацию для объектов землеустройства.

- ПК-7.1 Выполняет комплекс работ по внутрихозяйственному землеустройству территории.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1. Дисциплины (модули), часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: формирование у обучающихся знаний в области классификации почв и земель по пригодности их использования в сельском хозяйстве и работ по внутрихозяйственному районированию почв и земель, а также выработка способности применения сформированных знаний при решении задач в профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- Ознакомить обучающихся с нормативно-правовыми актами, производственно-отраслевыми нормативными документами, нормативно-технической документацией в области выполнения специальных районирований и зонирования территорий, а также в области производства землеустроительных и кадастровых работ.
- Дать обучающимся представления об актуальных проблемах и тенденциях развития кадастровой и землеустроительной отраслей.
- Ознакомить обучающихся с основными методами производства кадастровых и землеустроительных работ.
- Ознакомить обучающихся с правилами классификации почв и земель по пригодности их использования в сельском хозяйстве.
- Выработать у обучающихся практические навыки по проведению классификации почв и земель по пригодности их использования в

сельском хозяйстве, а также применению методов производства кадастровых и землеустроительных работ.

Форма промежуточной аттестации - зачет с оценкой.

Б1.В.09 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту

Общая трудоемкость дисциплины: 328 академических часов

Дисциплина направлена на формирование компетенции УК-7 и индикаторов ее достижения:

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

- УК-7.4 Понимает роль физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
- УК-7.5 Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности.
- УК-7.6 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1. Дисциплины (модули), часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- формирование физической культуры личности;
- приобретение способности целенаправленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- овладение методикой формирования и выполнения комплексов упражнений оздоровительной направленности для самостоятельных занятий, способами самоконтроля при выполнении физических нагрузок различного характера, рационального режима труда и отдыха;
- адаптация организма к воздействию умственных и физических нагрузок, а также расширение функциональных возможностей физиологических систем, повышение сопротивляемости защитных сил организма.

Форма промежуточной аттестации - зачет

Дисциплины по выбору

Элективные дисциплины по физической культуре и спорту

Общая трудоемкость дисциплины: 328 академических часов

Реализация дисциплин направлена на овладение и закрепление обучающимися практических навыков по физической культуре и спорту, необходимых для формирования универсальной компетенции «УК-7» и её индикаторов:

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

- *УК-7.4* Осуществляет выбор вида спорта или системы физических упражнений для физического самосовершенствования, развития профессионально важных психофизических качеств и способностей в соответствии со своими индивидуальными способностями и будущей профессиональной деятельностью.

- *УК-7.5* Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности.

- *УК-7.6* Приобретает личный опыт повышения двигательных и функциональных возможностей организма, обеспечивающий специальную физическую подготовленность в профессиональной деятельности.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: относится к вариативной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины.

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- формирование физической культуры личности;
- приобретение способности целенаправленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- овладение методикой формирования и выполнения комплексов упражнений оздоровительной направленности для самостоятельных занятий, способами самоконтроля при выполнении физических нагрузок различного характера, рационального режима труда и отдыха;
- адаптация организма к воздействию умственных и физических нагрузок, а также расширение функциональных возможностей физиологических систем, повышение сопротивляемости защитных сил организма.

Форма(ы) промежуточной аттестации – зачет.

Б1.В.ДВ.01.01 Основы землеустройства и землепользования

Общая трудоемкость дисциплины 5 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-6 Способен проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель и зонирование объектов землеустройства с учетом природно-экологических, экономических и административно-территориальных условий и факторов.

- ПК-6.1 Осуществляет сбор и анализ сведений по объектам землеустройства и планирует землеустроительные работы.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1. Дисциплины (модули), часть, формируемая участниками образовательных отношений, дисциплины по выбору.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: дать обучающимся целостные представления о землеустройстве и землепользованию, методах сбора и анализа сведений по объектам землеустройства; познакомить обучающихся с технологией проведения землеустроительных работ, а также сформировать навык анализа сведений (данных) по объектам землеустройства.

Задачи учебной дисциплины:

- Дать обучающимся знания теоретических основ землепользования и землеустройства.
- Познакомить обучающихся с методами сбора и анализа сведений по объектам землеустройства и землепользования, а также с основными методами землеустроительного проектирования.
- Сформировать у обучающихся навык анализа сведений (данных) по объектам землеустройства.

Форма промежуточной аттестации - зачет с оценкой.

Б1.В.ДВ.01.02 Рациональное использование земель

Общая трудоемкость дисциплины 5 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-6 Способен проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель и зонирование объектов землеустройства с учетом природно-экологических, экономических и административно-территориальных условий и факторов.

- ПК-6.1 Осуществляет сбор и анализ сведений по объектам землеустройства и планирует землеустроительные работы.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина входит в Блок 1. Дисциплины (модули), часть, формируемая участниками образовательных отношений, дисциплины по выбору.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: дать обучающимся целостные представления о рациональных основах землепользования и землеустройства, методах рационального землепользования; познакомить обучающихся с технологией проведения землеустроительных работ, а также сформировать навык анализа сведений (данных) по объектам землепользования.

Задачи учебной дисциплины:

- Дать обучающимся знания теоретических основ рационального землепользования и землеустройства.
- Познакомить обучающихся с методами сбора и анализа сведений по объектам землеустройства и землепользования, а также с основными методами землеустроительного проектирования рациональных систем землепользования.
- Сформировать у обучающихся навык анализа сведений (данных) по объектам землепользования.

Форма промежуточной аттестации - зачет с оценкой.

Б1.В.ДВ.01.03 Правовые и организационные основы добровольческой (волонтерской) деятельности

Общая трудоемкость дисциплины 5 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

- УК-3.2 Выбирает эффективные способы организации социального взаимодействия и распределения ролей в команде

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина «Правовые и организационные основы добровольческой (волонтерской) деятельности» относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цели изучения дисциплины:

освоение обучающимися ключевых понятий и базовых компонентов добровольческой (волонтерской) деятельности, их взаимодействия с НКО.

Задачи учебной дисциплины:

- сформировать основы понимания социальных, управленческих, педагогических аспектов добровольческой (волонтерской) деятельности и функционирования социально-ориентированными НКО в структуре российского гражданского общества;
- расширить теоретические и практические знания в области организации добровольческой (волонтерской) деятельности, а также эффективного взаимодействия с социально-ориентированными НКО;
- сформировать навыки самостоятельного решения профессиональных задач в области содействия развитию волонтерства.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Б1.В.ДВ.01.04 Общественный проект “Обучение служением”

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

УК-5.4.1 Осознает свою гражданскую идентичность как принадлежность к государству, обществу, культурному наследию страны, ответственность за будущее страны; проявляет активную гражданскую позицию.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина «Общественный проект “Обучение служением”» относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений, и является курсом по выбору.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цели изучения дисциплины:

Целью реализации Общественного проекта “Обучение служением” выступает развитие у обучающихся гражданственности, формирование чувства ответственности за свою страну и её будущее в процессе решения социально значимой практической задачи.

Задачи учебной дисциплины:

- совершенствовать навыки проектной деятельности на всех этапах разработки и реализации проекта, а также умение определять свою роль в коллективе, навыки командного взаимодействия;
- развить профессиональные умения и навыки обучающихся в ходе разработки и реализации социального проекта;
- способствовать формированию активной гражданской позиции обучающихся через практическое взаимодействие с социальными и профессиональными партнёрами.
- создать условия для приобщения обучающихся к традиционным ценностям гражданской солидарности, патриотизма, сотрудничества, добровольчества, социальной ответственности.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Б1.В.ДВ.01.05 Тренинг общения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.3 Эффективно взаимодействует с участниками образовательного процесса, соблюдая психологически обоснованные правила и нормы общения, устанавливает и поддерживает продуктивные взаимоотношения в группе в целях организации конструктивного общения

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Учебная дисциплина «Тренинг учебного взаимодействия для лиц с ограниченными возможностями здоровья» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 06.03.02 Почвоведение (бакалавриат).

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: Цель изучения учебной дисциплины – теоретическая и практическая подготовка обучающихся с ОВЗ в области коммуникативной компетентности.

Задачи учебной дисциплины:

- изучение техник и приемов эффективного общения;
- формирование у обучающихся навыков активного слушания, установления доверительного контакта;
- преодоление возможных коммуникативных барьеров, формирование умений и навыков использования различных каналов для передачи информации в процессе общения;
- развитие творческих способностей будущих психологов в процессе тренинга общения.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Б1.В.ДВ.02.01 Почвенно-ландшафтное проектирование с основами фитодизайна

Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3 Способен выполнять работы по обеспечению экологической безопасности агроэкосистем.

- ПК-3.3 Проектирует адаптивно- ландшафтные системы земледелия в агроэкосистемах.

ПК-6 Способен проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель и зонирование объектов землеустройства с учетом природно-экологических, экономических и административно-территориальных условий и факторов.

- ПК-6.2 Определяет единицы природно- сельскохозяйственного районирования с использованием материалов специальных районирований территорий и с учетом природно-экологических, экономических и административно-территориальных условий и факторов, а также осуществляет работы по зонированию объектов землеустройства.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: дать обучающимся целостное представление о теоретических и практических основах почвенно-ландшафтного проектирования при проведении природно-сельскохозяйственного районирования объектов землепользования и проектировании ландшафтных сис-

тем земледелия в агроэкосистемах, а также ознакомить с практическими основами фитодизайна.

Задачи учебной дисциплины:

- Формирование у обучающихся знаний законов и принципов функционирования агроландшафтов, а также теоретических и практических основ фитодизайна.
- Ознакомить обучающихся с основными нормативно-правовыми актами, производственно-отраслевыми нормативными документами, нормативной документацией в области специальных районирований и зонирования территории, а также с проблемами и тенденциями развития проектных работ.
- Ознакомить обучающихся с основными законы и принципами функционирования агроландшафтов, методикой проведения ландшафтно-экологического анализа территории и требованиями растений к условиям произрастания
- Ознакомить обучающихся с экологическими требованиями, предъявляемыми к соотношению угодий, структуре пашни, организации территории, системе севооборотов.
- Научить обучающихся разрабатывать документы специальных районирований и зонирования территорий.
- Научить обучающихся подбирать растения фитоэкстракторы при фиторемидиации загрязненных почв, почвенно-климатических условий, а также подбирать растения при создании фитоландшфтов.
- Выработать у обучающихся практические умения анализа данных результатов проведения районирования и зонирования территорий, а также выполнения ландшафтно-экологического анализа при разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия.

Форма промежуточной аттестации - экзамен.

Б1.В.ДВ.02.02 Почвенно-ландшафтное планирование территории

Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3 Способен выполнять работы по обеспечению экологической безопасности агроэкосистем.

- ПК-3.3 Проектирует адаптивно- ландшафтные системы земледелия в агроэкосистемах.

ПК-6 Способен проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель и зонирование объектов землеустройства с учетом природно-экологических, экономических и административно-территориальных условий и факторов.

- ПК-6.2 Определяет единицы природно- сельскохозяйственного районирования с использованием материалов специальных районирований территорий и с учетом природно-экологических, экономических и административно-территориальных условий и факторов, а также осуществляет работы по зонированию объектов землеустройства.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: дать обучающимся целостное представление о теоретических и практических основах почвенно-ландшафтного планирования при проведении природно-сельскохозяйственного

районирования объектов землепользования и проектировании ландшафтных систем земледелия в агроэкосистемах.

Задачи учебной дисциплины:

- Формирование у обучающихся знаний законов и принципов функционирования агроландшафтов.
- Ознакомить обучающихся с основными нормативно-правовыми актами, производственно-отраслевыми нормативными документами, нормативной документацией в области специальных районирований и зонирования территории, а также с проблемами и тенденциями развития проектных работ.
- Ознакомить обучающихся с основными законы и принципами функционирования агроландшафтов.
- Ознакомить обучающихся с экологическими требованиями, предъявляемыми к соотношению угодий, структуре пашни, организации территории, системе севооборотов.
- Научить обучающихся разрабатывать документы специальных районирований и зонирования территорий, подбирать растения фитоэкстракторы при фиторемидиации загрязненных почв, почвенно-климатических условий.
- Выработать у обучающихся практические умения анализа данных результатов проведения районирования и зонирования территорий, а также выполнения ландшафтно-экологического анализа при разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия.

Форма промежуточной аттестации - экзамен.

Б1.В.ДВ.02.03 Психолого-педагогические основы конструктивного взаимодействия будущих специалистов с ограниченными возможностями здоровья

Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

- ПК-3.7 Эффективно взаимодействует с участниками образовательного процесса, соблюдая психологически обоснованные правила и нормы общения, устанавливает и поддерживает продуктивные взаимоотношения в группе в целях организации конструктивного общения.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: теоретическая и практическая подготовка обучающихся с ОВЗ в области коммуникативной компетентности.

Задачи учебной дисциплины:

- изучение техник и приемов эффективного общения;
- формирование у обучающихся навыков активного слушания, установления доверительного контакта;
- преодоление возможных коммуникативных барьеров, формирование умений и навыков использования различных каналов для передачи информации в процессе общения;
- развитие творческих способностей будущих психологов в процессе тренинга общения.

Форма промежуточной аттестации - экзамен.

Б1.В.ДВ.03.01 Современные методы почвенных исследований

Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-1 Способен проводить почвенные обследования в части крупномасштабной почвенной съемки, корректировки почвенных карт, инженерно-экологических изысканий.

- ПК-1.4 Осуществляет методическое руководство лабораторными исследованиями, анализирует и оценивает состояние и качество почвпо результатам лабораторных исследований.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: сформировать у обучающихся теоретические и практические знания современных методов и принципов, используемых в почвоведении, основных проблем и тенденций развития методологии почвоведения, а также навык применения полученных знаний при решении профессиональных задач.

Задачи учебной дисциплины:

- Сформировать у обучающихся знания современных основ и принципов методов исследований в почвоведении.
- Ознакомить обучающихся с современными проблемами и тенденциями развития методологии почвенных исследований в России и за рубежом.
- Ознакомить обучающихся с техническими и метрологическими характеристиками современных лабораторных приборов, оборудования и материалов, используемых для анализа химических, физико-химических, физических, экологических и токсикологических показателей почв.
- Ознакомить обучающихся с современными стандартами, устанавливающими требования к точности и прецизионности методов измерений показателей почв.
- Ознакомить обучающихся с аттестованными методиками проведения анализа свойств и состава почв.
- Научить обучающихся выбирать методики проведения лабораторного анализа с учетом задач исследований, особенностей почв и метрологических характеристик аттестованных методик анализа.
- Выработать у обучающихся практический навык применения современных методов в почвенных исследованиях для решения задач в профессиональной деятельности.

Формы промежуточной аттестации - зачет, зачет с оценкой.

Б1.В.ДВ.03.02 Система методов в почвоведении

Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-1 Способен проводить почвенные обследования в части крупномасштабной почвенной съемки, корректировки почвенных карт, инженерно-экологических изысканий.

- ПК-1.4 Осуществляет методическое руководство лабораторными исследованиями, анализирует и оценивает состояние и качество почвпо результатам лабораторных исследований.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: сформировать у обучающихся теоретические и практические знания методов и принципов, используемых в почвоведении, а также навык применения полученных знаний при решении профессиональных задач.

Задачи учебной дисциплины:

- Сформировать у обучающихся знания основ и принципов методов исследований в почвоведении.
- Ознакомить обучающихся с техническими и метрологическими характеристиками лабораторных приборов, оборудования и материалов, используемых для анализа химических, физико-химических, физических, экологических и токсикологических показателей почв.
- Ознакомить обучающихся со стандартами, устанавливающими требования к точности и прецизионности методов измерений показателей почв.
- Ознакомить обучающихся с аттестованными методиками проведения анализа свойств и состава почв.
- Научить обучающихся выбирать методики проведения лабораторного анализа с учетом задач исследований, особенностей почв и метрологических характеристик аттестованных методик анализа.
- Выработать у обучающихся практический навык применения современных методов в почвенных исследованиях для решения задач в профессиональной деятельности.

Формы промежуточной аттестации - зачет, зачет с оценкой.

Б1.В.ДВ.04.01 Биологические системы земледелия и современные технологии растениеводства

Общая трудоемкость дисциплины 7 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-5 Способен разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства.

- ПК-5.1 Организует системы севооборотов с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов с подготовкой технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур.
- ПК-5.3 Разрабатывает технологии рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий.
- ПК-5.4 Осуществляет общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: сформировать у обучающихся знания теоретических и практических основ биологического земледелия и растениеводства и контроля реализации технологического процесса производства

растениеводческой продукции, а также выработать практические умения и навыки разработки рациональных систем земледелия и технологий выращивания культур на биологической основе.

Задачи учебной дисциплины:

- Сформировать у обучающихся теоретические и практические знания общего земледелия и растениеводства.
- Ознакомить обучающихся с принципами и приемами биологического земледелия и приемами земледелия на агроландшафтной основе.
- Ознакомить обучающихся с природоохранными требованиями при производстве продукции растениеводства и требования к карантинной и фитосанитарной безопасности.
- Научить обучающихся устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования; составлять схемы севооборотов на биологической основе с соблюдением научно-обоснованных правил чередования культур.
- Научить обучающихся составлять планы ведения севооборотов и ротационные таблицы, а также рассчитывать норму высева семян и определять качество посевного материала.
- Научить обучающихся определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергозатратами.
- Выработать у обучающихся практические навыки использования материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней, справочного материала для разработки элементов биологической системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.
- Выработать у обучающихся практические навыки разработки систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и требований культур.
- Выработать у обучающихся практические навыки экономической и энергетической оценки технологического процесса производства продукции растениеводства.

Формы промежуточной аттестации - зачет, экзамен.

Б1.В.ДВ.04.02 Земледелие и растениеводство

Общая трудоемкость дисциплины 7 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-5 Способен разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства.

- ПК-5.1 Организует системы севооборотов с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов с подготовкой технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур.
- ПК-5.3 Разрабатывает технологии рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий.
- ПК-5.4 Осуществляет общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: сформировать у обучающихся знания теоретических и практических основ земледелия и растениеводства и контроля реализации технологического процесса производства растениеводческой продукции, а также выработать практические умения и навыки разработки рациональных систем земледелия и технологий выращивания культур.

Задачи учебной дисциплины:

- Сформировать у обучающихся теоретические и практические знания общего земледелия и растениеводства.
- Ознакомить обучающихся с природоохранными требованиями при производстве продукции растениеводства и требования к карантинной и фитосанитарной безопасности.
- Научить обучающихся устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования; составлять схемы севооборотв с соблюдением научно-обоснованных правил чередования культур.
- Научить обучающихся составлять планы ведения севооборотов и ротационные таблицы, а также рассчитывать норму высева семян и определять качество посевного материала.
- Научить обучающихся определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергозатратами.
- Выработать у обучающихся практические навыки использования материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней, справочного материала для разработки элементов земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.
- Выработать у обучающихся практические навыки разработки систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и требований культур.
- Выработать у обучающихся практические навыки экономической и энергетической оценки технологического процесса производства продукции растениеводства.

Формы промежуточной аттестации - зачет, экзамен.

ФТД. Факультативные дисциплины

ФТД.01 Ландшафтоведение

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1 Способен для решения профессиональных задач использовать основные закономерности в области математики, физики, химии, наук о Земле, биологии и экологии, прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности

- ОПК-1.1 Использует знания математических, естественнонаучных дисциплин и наук о Земле в решении профессиональных задач ПК-5.3 Разрабатывает технологии рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий.

- ОПК-1.3 Применят основные закономерности математических, естественнонаучных дисциплин и наук о Земле при прогнозировании последствий своей профессиональной деятельности.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цель: формирование готовности у обучающихся использовать знания ландшафтоведения в профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

Изучение теоретических основ ландшафтоведения; выработка у обучающихся навыка использовать знания ландшафтоведения в профессиональной деятельности.

Формы промежуточной аттестации - зачет.

ФТД.02 Оценка почв

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-2 Способен выполнять лабораторные исследования почв, обобщать и интерпретировать результаты, а также проводить оценку уровня плодородия почв.

- ПК-2.2 Обобщает результаты лабораторного исследования почв и оценивает уровень плодородия почв.

ПК-6 Способен проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель и зонирование объектов землеустройства с учетом природно-экологических, экономических и административно-территориальных условий и факторов

- ПК-6.3 Проводит классификацию земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве.

Цели и задачи учебной дисциплины

Основной целью дисциплины является овладение знаниями основ теории формирования почв, оценки почвенного плодородия, рационального использования и современных методов их качественной и экономической оценки.

Задачи учебной дисциплины:

Изучение методологических проблем учения о плодородии почв и их оценки; освоение основных принципов и критериев бонитировки почв и почвенного покрова; овладение основными подходами экономической оценки почв и практической значимости оценочных работ в современных условиях.

Формы промежуточной аттестации - зачет.

Приложение 9

Аннотация программы учебной и производственной практик

Обязательная часть

Б2.О.01 (У) Учебная практика, ознакомительная

Общая трудоемкость практики 9 з.е.

Практика направлена на формирование следующих компетенций с указанием кодов индикаторов их достижения:

ОПК-2 Способен использовать в профессиональной деятельности теоретические и практические основы фундаментальных дисциплин почвоведения (ОПК-2.1).

ОПК-3 Способен оценивать качество земель, проводить почвенные, геоботанические, агрохимические и необходимые обследования, изыскания, а также проектировать и осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению почв и почвенного покрова (ОПК-3.3).

ОПК-4 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4.2).

ОПК-5 Способен применять методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, навыки работы с современным оборудованием в профессиональной сфере (ОПК-5.1, ОПК-5.3).

ПК-1 Способен проводить почвенные обследования в части крупномасштабной почвенной съемки, корректировки почвенных карт, инженерно- экологических изысканий (ПК-1.2).

Место практики в структуре ОПОП: Блок 2. Практика, обязательная часть

Целями учебной ознакомительной практики являются формирование у обучающихся первичных (ознакомительных) практических навыков полевого и лабораторного исследования почвенного и растительного покровов для решения задач профессиональной деятельности, а также приобретение практических навыков исследования библиографических источников, делового общения и публичного представления научной информации.

Задачами учебной ознакомительной практики являются:

- Ознакомить обучающихся с типовыми схемами отбора проб почв в зависимости от целей и задач исследования, а также критериями визуальной оценки компонентов ландшафтов.
- Ознакомить обучающихся с теоретическими основами общего почвоведения и его основными методами.
- Дать обучающимся представления о современных информационных технологиях и профессиональных базах данных для саморазвития в профессиональной деятельности.
- Ознакомить обучающихся с почвенным оборудованием и его эксплуатацией при проведении полевых и лабораторных почвенных исследованиях.
- Научить обучающихся закладывать почвенные разрезы для отбора почв, выделять генетические горизонты по морфологическим признакам и проводить их описание, а также проводить предварительную идентификацию почвенной разности по классификации почв.

- Научить обучающихся формировать библиографические списки, а также обрабатывать и анализировать классическую и современную научную и справочную литературу в профессиональной деятельности.
- Выработать у обучающихся практический навык отбора почвенных образцов (проб), описания природных условий на площадке закладки почвенного разреза, а также анализировать морфологические признаки почв.
- Сформировать у обучающихся опыт сбора и обработки научной информации.
- Выработать у обучающихся культуру библиографических исследований и навык делового общения и публичного представления научной информации.
- Закрепить и углубить знания, умения и навыки, полученные студентами в процессе теоретического изучения дисциплины «Ботаника с основами геоботаники», развить навыки и умения в определении растений, выполнении геоботанических описаний.

Тип практики (ее наименование): ознакомительная.

Способ проведения практики: выездная.

Форма проведения практики: непрерывная.

Этапы практики включают подготовительный (организационный), полевой, камеральный и заключительный этапы.

В подготовительный (организационный) период проводятся следующие виды работ:

- знакомство с техникой безопасности в полевых и лабораторных исследованиях;
- знакомство с полевым и лабораторным оборудованием, применяемым в почвенных исследованиях;
- подготовка оборудования для проведения полевого этапа;
- поиск и анализ научной и справочной литературы по природным условиям района полевых исследований;
- подготовка плана полевых и камеральных исследовательских работ.

В полевой период проводятся следующие виды работ:

- рекогносцировка района исследований;
- выбор репрезентативных пробных площадок закладки почвенных разрезов;
- описание природных условий на площадках закладки почвенных разрезов в том числе местоположения (привязка к географической (системе координат), рельефа (определение макро-, мезо- и микрорельефа, положения разреза относительно рельефа и пр.), гидрологии (характер и уровень залегания грунтовых вод), земельных угодий (состояние земельных угодий и окультуренность), характера и состояния флоры и растительности, оценка антропогенной нагрузки;
- закладка почвенных разрезов на репрезентативных пробных площадках;
- описание базовых морфологических свойств почв (влажность, окраска, гранулометрический состав, структура, сложение, новообразования, характер границ и переходов между генетическими горизонтами) и их анализ;
- проведение предварительной идентификации почвенной разности по классификации почв;
- отбора почвенных образцов (проб) и их регистрация;

- завершение полевых работ.

В камеральный период проводятся следующие виды работ:

- подготовка полевого материала к камеральным исследованиям (подготовка почвенных проб);
- заполнение почвенных бланков и документации;
- камеральный анализ почв по морфологическим признакам в т.ч. с использованием лабораторного оборудования;
- изготовление почвенных микромонолитов;
- обработка и анализ полевой информации о природных условиях репрезентативных пробных площадок;
- написание научного обзора литературных данных на тему: «Анализ морфогенетических особенностей почв: современное состояние, проблемы и новые методологические подходы» в рамках практической подготовки;
- составление отчета по ознакомительной практике.

В заключительный период проводятся следующие виды работ:

- публичная защита отчета по практике;
- обсуждение литературного обзора в рамках практической подготовки.

Форма промежуточной аттестации - зачет с оценкой.

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Б2.В.01 (У) Учебная практика, зональная по почвоведению, в том числе экспертно-аналитическая

Общая трудоемкость практики 18 з.е.

Практика направлена на формирование следующих компетенций с указанием кодов индикаторов их достижения:

ПК-1 Способен проводить почвенные обследования в части крупномасштабной почвенной съемки, корректировки почвенных карт, инженерно-экологических изысканий (ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3).

ПК-2 Способен выполнять лабораторные исследования почв, обобщать и интерпретировать результаты, а также проводить оценку уровня плодородия почв (ПК-2.1, ПК-2.2).

Место практики в структуре ОПОП: Блок 2. Практики. Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Целями учебной практики являются сформировать у обучающихся целостное представление о почвенном покрове основных природных зон Российской Федерации и его связи с другими компонентами ландшафта, а также выработка умений проводить весь комплекс полевых, картографических и лабораторных исследований почв, в т.ч. обобщение результатов исследований с оценкой уровня плодородия почв, а также составлением картографических материалов, почвенного очерка и паспорта почв.

Задачами учебной практики являются:

- Ознакомить обучающихся с методами анализа научной и научно-методической литературы в области почвоведения, требованиями, предъявляемыми к картографическому материалу, схемой природного районирования России и классификацией почв.
- Сформировать у обучающихся целостное представление о влиянии факторов почвообразования на свойства почв и почвенных комплексов.

- Ознакомить обучающихся с типовыми схемами отбора проб почв в зависимости от цели и задачи исследования в соответствии с требованиями и стандартами.
- Ознакомить обучающихся с визуальными признаками деградации почв, техникой полевого исследования почв и принципами диагностики и классификации почв.
- Ознакомить обучающихся с аттестованными методиками проведения лабораторных анализов почв, критериями оценки степени загрязнения, истощения, деградации, порчи и уничтожения почв.
- Научить обучающихся составлять почвенные карты и специальные картограммы, почвенный очерк (пояснительная записка) по результатам почвенного обследования.
- Научить обучающихся эксплуатировать (использовать) приборы, химическую посуду, химические реактивы при выполнении лабораторных исследований проб почв.
- Научить обучающихся определять и оценивать интегральные показатели плодородия почв, а также составлять паспорт почв.
- Определять принадлежность обследуемой территории к природным районам; выделять устойчивые взаимосвязи компонентов ландшафта (рельеф - почва - литология - грунтовые воды).
- Научить обучающихся проводить весь комплекс полевых исследований свойств почв.
- Выработать умения у обучающихся выбирать критерии оценки степени деградации почв с учетом цели и задач исследования, проводить комплексную оценку качества почв с использованием индивидуальных и интегральных показателей, а также осуществлять выбор методик лабораторного исследования почв.
- Выработать умения у обучающихся по обслуживанию приборов и оборудования перед полевым этапом почвенного обследования, эксплуатировать оборудование для отбора почвенных проб.

Тип практики (ее наименование): учебная.

Способ проведения практики: выездная.

Форма проведения практики: непрерывная.

Этапы практики в 4 семестре включают: подготовительный (организационный), полевой, камеральный и заключительный этапы.

В подготовительный (организационный) период проводятся следующие виды работ:

- знакомство с техникой безопасности в полевых и лабораторных исследованиях;
- знакомство с полевым и лабораторным оборудованием, применяемым в почвенных исследованиях;
- подготовка оборудования для проведения полевого этапа;
- поиск и анализ научной и справочной литературы, а также картографического материала по природным условиям районов полевых исследований;
- подготовка плана полевых и камеральных исследовательских работ.

В полевой период проводятся следующие виды работ:

- Знакомство с факторами почвообразования (климат, рельеф, литология, биологический фактор) основных природных зон России (таежно-лесная, лесостепная, степная, сухостепная, а также горный Крым) и их взаимосвязями с почвенным покровом;

- Закладка почвенных разрезов и морфогенетическое описание и диагностика основных зональных типов почв (подзолистые, дерново-подзолистые, серые лесные, черноземы и их полу- и гидроморфные аналоги, каштановые и бурые лесные почвы) с определением их классификационной принадлежности в соответствии с классификацией почв России и выявлением устойчивых взаимосвязей почв с компонентами ландшафта;
- Закладка почвенных разрезов и морфогенетическое описание и диагностика основных интразональных типов почв (дерновые, болотные, аллювиальные, песчаные, засоленные и щелочные почвы) с определением их классификационной принадлежности в соответствии с классификацией почв России и выявлением устойчивых взаимосвязей почв с компонентами ландшафта;
- Отбор почвенных образцов из репрезентативных почвенных разрезов, их регистрация и консервация;
- Выявление визуальных признаков деградации почв исследуемых природных зон;
- Выявление степени антропогенного воздействия на зональные и интразональные почвы;
- Ликвидация полевых работ.

В камеральный период проводятся следующие виды работ:

- подготовка полевого материала к камеральным исследованиям (подготовка почвенных проб);
- заполнение почвенных дневников, бланков и документации;
- камеральный анализ почв по морфологическим признакам в т.ч. с использованием лабораторного оборудования;
- обработка и анализ полевой информации о факторах почвообразования (климат, рельеф, литология, биологический фактор) природных зон России;
- подготовка научного очерка по результатам полевых исследований на тему: «Особенности использования почв основных природных зон России» в рамках практической подготовки;
- составление отчета по учебной практике.

В заключительный период проводятся следующие виды работ:

- публичная защита отчета по учебной практике;
- обсуждение научного очерка «Особенности использования почв основных природных зон России».

Этапы практики в 6 семестре включают: подготовительный (организационный), полевой, лабораторный (экспертно-аналитический), камеральный и заключительный этапы.

В подготовительный (организационный) период проводятся следующие виды работ:

- знакомство с техникой безопасности в полевых и лабораторных исследованиях;
- подготовка полевого оборудования и снаряжения;
- подготовка топографической основы района исследований (полигона) и ее детальный анализ;
- поиск и анализ научной и справочной литературы, а также картографического материала по природным условиям районов полевых исследований;

- подготовка плана полевых, камеральных и лабораторных исследовательских работ.

В камеральный период проводятся следующие виды работ:

- рекогносцировка объекта исследований (полигона) в т.ч. выявление связей компонентов ландшафта с почвенным покровом территории, определением генетически-сопряженных почвенных рядов;
- установление категории сложности объекта (полигона) и разработка полевых маршрутов;
- выбор репрезентативных площадок для закладки основных почвенных разрезов;
- закладка точек опробования (основные разрезы, полуямы и прикопки) с их географической привязкой и морфогенетическим описанием, отбором почвенных образцов для выполнения лабораторных анализов и полевой классификационной идентификации почв;
- полевой анализ ландшафтных условий площадок точек опробования;
- нанесение на топографическую основу точек опробования и почвенных разностей;
- выявление особенностей хозяйственного использования землепользования территории района исследования на почвенный покров и проявление деградационных явлений;
- полевые исследования по склонам (почвенным катенам) различной крутизны и экспозиции на предмет выявления эрозионных процессов в т.ч. определение степени смыва и других деградационных признаков почв (в т.ч. развитие овражно-балочной сети), связанных с развитием эрозии;
- выделение на топографической основе выявленных в ходе полевого обследования эрозионно-опасных участков;
- составление предварительной (полевой) почвенной карты и картограмм крутизны склонов и эродированности почв района исследований.

В лабораторный (экспертно-аналитический) период проводятся следующие виды работ:

- регистрация и подготовка почвенных образцов к лабораторным исследованиям;
- лабораторное определение физических, химических, физико-химических и агрохимических показателей почв;
- заполнение почвенной лабораторной документации (протоколы испытаний).

В камеральный период проводятся следующие виды работ:

- заполнение почвенных дневников, бланков и документации;
- обобщение результатов лабораторных исследований почв;
- расчет интегральных показателей плодородия почв;
- оценка показателей плодородия почв в т.ч. по интегральным показателям;
- корректировка классификационных принадлежностей почв района исследований по результатам лабораторных испытаний;
- корректировка полевой почвенной карты и составление окончательной почвенной карты;
- составление картограмм крутизны склонов, почвенно-эрозионной карты, картограмм почвозащитных мероприятий, кислотности, гумусности и обеспеченности почв элементами минерального питания;

- оцифровка картографических материалов;
- составление паспорта почв на основе полевых и лабораторных исследований (в рамках практической подготовки);
- подготовка почвенного очерка (пояснительной записки) к почвенной карте - отчета по учебной практике.

В заключительный период проводятся следующие виды работ:

- публичная защита отчета по учебной практике;
- обсуждение картографического материала и паспорта почв района исследований.

Форма промежуточной аттестации - зачет с оценкой.

Б2.В.02 (П) Производственная практика, экспертно-аналитическая и организационно-управленческая

Общая трудоемкость практики 10 з.е.

Практика направлена на формирование следующих компетенций с указанием кодов индикаторов их достижения:

ПК-1 Способен проводить почвенные обследования в части крупномасштабной почвенной съемки, корректировки почвенных карт, инженерно-экологических изысканий (ПК-1.4, ПК-1.5).

ПК-3 Способен выполнять работы по обеспечению экологической безопасности агроэкосистем (ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

ПК-6 Способен проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель и зонирование объектов землеустройства с учетом природно-экологических, экономических и административно-территориальных условий и факторов (ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3).

ПК-7 Способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования почв и земель и их охране, а также разрабатывать проектную документацию для объектов землеустройства (Пк-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3).

Место практики в структуре ОПОП: Блок 2. Практики. Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Целью производственной практики является формирование у обучающихся профессионального навыка и умений, с использованием полученных ранее теоретических и практических знаний в экспертно-аналитической и организационно-управленческой деятельности в сфере почвенных инженерно-экологических изысканий, почвенного мониторинга компонентов агроэкосистем и сфере землеустройства.

Задачами производственной практики являются:

- сформировать у обучающихся практический навык выбора, контроля и проведения лабораторных исследований исходя из поставленных задач исследований (в зависимости от будущей тематики ВКР);
- сформировать у обучающихся практический навык планирования, проведения почвенно-экологического мониторинга и оценки его результатов;
- освоение обучающимися методиками агроэкологической оценки почв и земель, экологического мониторинга, разработки мероприятий по восстановлению почвенного плодородия и рекультивации нарушенных земель, планирования и проведения землеустроительных работ и составления документации в землеустроительной сфере;
- сформировать у обучающихся практический навык по осуществлению планирования, организации и контроля мероприятий по рациональному использованию почв и земель.

В ходе прохождения производственной практики на предприятиях, могут реализовываться частные задачи, в зависимости от профилизации и специфики предприятия.

Тип практики (ее наименование): производственная.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: непрерывная.

Этапы практики в 6 семестре включают: подготовительный (организационный), полевой, производственный (экспертно-аналитический), и заключительный этапы:

В подготовительный этап проводятся следующие виды работ:

- Инструктаж по технике безопасности и охраны труда.
- Постановка задач практики.
- Подбор необходимой научной, методической и справочной литературы.

В производственный (экспертно-аналитический) этап проводятся следующие виды работ:

- Систематизация и анализ литературных источников по объектам исследований.
- Подготовка плана лабораторных исследований исходя из поставленных задач и будущей тематики ВКР.
- Выбор лабораторных методов исследования исходя из особенностей почв (объекта исследования).
- Выбор критериев и методов оценки экологического состояния почв.
- Составление программы экспертно-аналитических работ и почвенно-экологического мониторинга, исходя из объектов исследований и будущей тематики ВКР (в рамках ПП).
- Подготовка почвенных проб к лабораторным анализам в соответствии с составленной программой экспертно-аналитических работ и почвенно-экологического мониторинга.

В заключительный этап проводятся следующие виды работ:

- Подготовка и написание отчета по производственной практике.
- Публичная защита отчета по производственной практике.

Этапы практики в 7 семестре включают: подготовительный, производственный (организационно-управленческий) и заключительный этапы.

В подготовительный период проводятся следующие виды работ:

- Инструктаж по технике безопасности и охраны труда на предприятии.
- Ознакомление с планами практики и постановка задач.
- Общее знакомство с предприятием, на базе которого проходит практика.

В производственный (организационно-управленческий) период проводятся следующие виды работ:

- Выполнение запланированной производственной работы.
- Проработка материалов и собственный анализ производственных процессов (в рамках ПП)
- Обработка и систематизация анализ полученных данных.
- Контроль качества проведенных производственных работ.
- Обобщение полученных результатов.

В заключительный период проводятся следующие виды работ:

- Подготовка и написание отчета по производственной практике.
- Публичная защита отчета по производственной практике.

Форма промежуточной аттестации - зачет с оценкой.

Б2.В.03 (Пд) Производственная практика, преддипломная

Общая трудоемкость практики 8 з.е.

Практика направлена на формирование следующих компетенций с указанием кодов индикаторов их достижения:

ПК-1 Способен проводить почвенные обследования в части крупномасштабной почвенной съемки, корректировки почвенных карт, инженерно-экологических изысканий (ПК-1.4-1.5).

ПК-2 Способен выполнять лабораторные исследования почв, обобщать и интерпретировать результаты, а также проводить оценку уровня плодородия почв (ПК-2.1, ПК-2.2).

ПК-3 Способен выполнять работы по обеспечению экологической безопасности агроэкосистем (ПК-3.3).

ПК-4 Способен организовывать и проводить почвенный мониторинг и управлять плодородием почв (ПК-4.1).

ПК-6 Способен проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель и зонирование объектов землеустройства с учетом природно-экологических, экономических и административно-территориальных условий и факторов (ПК-6.1-ПК-6.3).

Место практики в структуре ОПОП: Блок 2. Практики. Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Целью производственной преддипломной практики является сбор и обработка материалов для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР), приобретение выпускниками профессионального опыта, совершенствование компетенций, проверка их готовности к самостоятельной трудовой деятельности.

Задачи производственной преддипломной практики:

Задачи практики определяются содержанием специализированной подготовки обучающегося и заключаются в овладении навыками самостоятельной научно-исследовательской работы; ознакомление с методологическими принципами организации и проведения научных исследований по конкретной проблеме, получение навыков ее формулирования и практического решения; выработка умения находить методы исследования и модифицировать существующие в изучении научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования при систематическом изучении специальной научной, практической литературы; в эффективном использование материалов, оборудования, информационных баз, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров процессов почвообразования; в сборе информации для выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра; в камеральной обработке экспериментальных материалов, полученных при прохождении производственной практики, проведение лабораторных анализов; сбор фактического экспериментального материала, достаточного для выполнения выпускной квалификационной работы.

Тип практики (ее наименование): производственная.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: непрерывная.

Этапы практики включают: подготовительный, производственный, камеральный и заключительный этапы:

В подготовительный этап проводятся следующие виды работ: Инструктаж по технике безопасности и охране труда. Ознакомление с планами практики и предприятием, на котором проходит практика (если это предусмотрено для выполнения ВКР). Сбор и анализ исходных данных по теме ВКР. Ознакомление с мате-

риалами почвенного и агрохимического обследования земель района исследований прежних лет, со справочным матери алом по хозяйству (книги истории полей, сведения о мелиорации, уровне применения удобрений в течение последних лет, с почвенной картой, планом землеустройства и агрохимическими картограммами прежних лет. Анализ научной литературы по проблеме исследований.

В производственный этап проводятся следующие виды работ: выполнение запланированной производственной работы с учетом тематики будущей ВКР, в т.ч. выполнение запланированных лабораторных исследований.

В камеральный этап проводятся следующие виды работ: проработка материалов исследований и их анализ Обработка и систематизация анализ полученных данных - контроль качества проведенных измерений; статистическая обработка данных; сравнение полученных результатов с существующими экологическими нормативами и литературными данными; обобщение полученных результатов, в таблицы, построение графиков, диаграмм и гистограмм; формулирование выводов.

В заключительный этап проводятся следующие виды работ: подготовка и написание отчёта по производственной практике. Публичная защита отчета (сдача зачета с оценкой).

Форма промежуточной аттестации - зачет с оценкой.

Приложение 10

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования

06.03.02 Почвоведение

Профиль: Управление земельными ресурсами

В результате освоения программы бакалавриата / специалитета / магистратуры / ординатуры у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

– универсальные компетенции:

Категория компетенций	Код	Формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения соответствующих дисциплин (модулей), практик
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	**Знать:** сущность философского анализа явлений, базовые положения системного подхода, сущность проблемной ситуации в ее соотношении с понятиями «проблема», «задача», «противоречия», основы управления разрешением проблемных ситуаций **Уметь:** применять системный подход для решения поставленных задач, выявлять проблемные ситуации, определять пути и средства их разрешения **Владеть** навыками: навыками критического анализа проблемной ситуации как системы, выявления ее составляющих и связей между ними, выбора путей и средств ее разрешения)
			УК-1.2. Используя логикометодологический инструментарий, критически оценивает надежность источников информации, современных концепций философского и социального характера в своей предметной области.	**Знать:** основное содержание философских понятий и категорий, этапы развития философии и ее разделы, основные классические и современные философские направления и концепции, базовые логические и научные методы (теоретические и эмпирические) исследования и философского осмысления мира, правила оценки надежности источников информации **Уметь:** анализировать классические и современные философские направления и концепции с опорой на понятийно-категориальный аппарат и логико-методологический инструментарий философии, критически оценивать надежность источников информации, использовать проти-

				воречивую информацию, содержащуюся в разных философских концепциях при решении проблемных ситуаций **Владеть** навыками: навыками использования логико-методологического инструментария в процессе философского осмысления мира, критического анализа и оценки надежности источников информации, в том числе философских концепций, работы с противоречивой информацией из разных источников, определения возможностей применения положений классических и современных философских направлений и концепций для решения проблемных ситуаций)
Разработка и реализация проектов	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели круг задач, соответствующих требованиям правовых норм.	**Знать:** основные нормативно-правовые акты, регулирующие профессиональную деятельность; основы правового статуса государства и правового положения граждан и юридических лиц; основные правовые понятия и категории. **Уметь:** ориентироваться в системе нормативно-правовых актах; сопоставлять правовые нормы с видами профессиональной деятельности. **Владеть:** навыками выбирать варианты поведения в профессиональной деятельности в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов.
			УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи с учетом возможных ограничений действующих правовых норм.	
			УК-2.3 Решает конкретную задачу с учетом требований правовых норм.	
			УК-2.4 Формулирует конкретную, специфичную, измеримую во времени и пространстве цель, а также определяет дорожную карту движения к цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.	**Знать:** области знаний проекта; требования к постановке цели и задач. **Уметь:** разрабатывать дорожную карту и план проекта. **Владеть:** инструментами проектирования
			УК-2.5 Составляет иерархическую структуру работ, распределяет по задачам финансовые и трудовые ресурсы.	**Знать:** основы проектирования, принципы декомпозиции. **Уметь:** разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта. **Владеть:** методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта
			УК-2.6 Оценивает эффективность результатов проекта.	**Знать:** основы бюджетирования и формы бюджета, ключевые бизнес-модели, способы монетизации проекта. **Уметь:** рассчитывать сметную стоимость работ проекта; оценивать эффективность проекта. **Владеть:** методами оценки стоимости проекта
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать	УК-3.1 Определяет свою роль в команде, используя конструктивные стратегии для достижения	**Знать:** категориальный аппарат, основные направления, проблемы и феноменологию социальной психологии личности, области практического применения; базовые технологии, позволяющие решать типовые задачи

		свою роль в команде	поставленной цели.	в различных областях взаимодействия личности и общества; основные подходы к психологическому воздействию на индивида, группы и сообщества. **Уметь:** применять знания о психологических теориях и технологиях, позволяющих решать типовые задачи в различных областях взаимодействия личности и группы, профессионально воздействовать на развитие и особенности личностной сферы членов группы (команды) с целью гармонизации психического функционирования человека в социальном взаимодействии, психологического сопровождения его профессионально-личностного развития. **Владеть:** навыками определения свей роли в команде, используя конструктивные стратегии для достижения поставленной цели; учета особенностей собственного поведения, поведения других участников и команды в целом при реализации своей роли в команде; планирования своих действий для достижения заданного результата, анализа их возможных последствий, коррекции в случае необходимости личных действий; эффективного взаимодействия с другими членами команды, в том числе осуществления обмена информацией, знаниями и опытом с ними, оценки идей других членов команды для достижения поставленной цели и представления результатов работы команды; соблюдения установленных норм и правил командной работы, принятия личной ответственности за общий результат; регулирования и преодоления возникающих в команде разногласий, конфликтов на основе учета интересов всех сторон.
			УК-3.2 Учитывает особенности собственного поведения, поведения других участников и команды в целом при реализации своей роли в команде.	
			УК-3.3 Планирует свои действия для достижения заданного результата, анализирует их возможные последствия, при необходимости корректирует личные действия.	
			УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели и представления результатов работы команды.	
			УК-3.5 Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат.	
			УК-3.6 Регулирует и преодолевает возникающие в команде разногласия, конфликты на основе учета интересов всех сторон.	
			УК-3.7 Эффективно взаимодействует с участниками образовательного процесса, соблюдая психологически обоснованные правила и нормы общения, устанавливает и поддерживает продуктивные взаимоотношения в группе в целях организации конструктивного обще-	**Знать:** системные правила устной и письменной коммуникации в русском и языке, формы и способы эффективного межличностного и межкультурного взаимодействия **уметь:** самостоятельно использовать комплекс правил устной коммуникации и письменной коммуникации на русском и иностранном языках для эффективного решения задач межличностного общения и межкультурного взаимодействия **владеть:** навыками устной и письменной коммуникации на русском и иностранном языках для эффективной профессиональной коммуникации, способы межличностного и межкультурного взаимодействия

			ния.	
Коммуникация	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Выбирает на иностранном языке комуникативно приемлемые стратегии делового общения.	**Знать:** литературную форму государственного языка, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации **Уметь:** логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь; выбирать стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами **Владеть:** нормами официально-делового стиля; законами эффективного общения; умением вести деловую переписку и общаться с партнерами, адаптируя речь и стиль к ситуациям
			УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке.	**Знать:** коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке. **Уметь:** применять информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке. **Владеть:** информационно-коммуникационными технологиями при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке.
			УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном языке.	**Знать:** нормы официально-делового общения; документационное обеспечение делового общения. **Уметь:** вести деловую переписку на русском языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем. **Владеть:** нормами официально-делового стиля; навыками написания документов разных жанров; умением вести деловую переписку и общаться с партнерами, адаптируя речь и стиль к ситуациям взаимодействия.
			УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической и деловой коммуникации на государственном зыке**.**	**Знать:** нормы делового общения, деловой этикет; законы общения, приемы критики, разрешения конфликтов. **Уметь:** использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической и деловой коммуникации на государственном языке. **Владеть:** навыками ведения диалогического общения для сотрудничества в академической и деловой коммуникации на государственном языке.
			УК-4.5 Владеет интегративными коммуникативными умениями в устной и письменной иноязычной речи.	**Знать:** особенности устной и письменной иноязычной речи **Уметь:** оформлять речевое высказывание в соответствии с фонетическими, лексико-грамматическими и др. языковыми нормами **Владеть:** умениями осуществлять информационный поиск и использовать его результаты для решения конкретной коммуникативной задачи, строить монологические высказывания разных типов, поддерживать диалогическое взаимодействие
Межкультурное взаи-	УК-5	Способен воспринимать	УК-5.1 Определяет специфические чер-	**знать:** базовые и профессионально-профилированные основы исторической

модействие		межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ты исторического наследия и социокультурные традиции различных социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования).	науки, закономерности исторического развития мировой цивилизации, место человека в историческом процессе, факторы и механизмы исторических измерений. **уметь:** использовать полученные знания для решения практических задач. **владеть** (иметь навык(и)): навыками межличностной и межкультурной коммуникации, основанной на уважении к историческому наследию и культурным традициям.
			УК-5.2 Учитывает при социальном и профессиональном общении историко-культурное наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения.	
			УК-5.3 Умеет конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Осуществляет самодиагностику и применяет знания о своих личностных ресурсах для успешного выполнения учебной и профессиональной деятельности.	**Знать:** закономерности усвоения человеком социального опыта и его активного воспроизводства и саморазвития через формирование систем установок и ценностей; особенности социального поведения, развития Я-концепции и идентичности личности; психологические основы управления временем. **Уметь:** анализировать, объяснять и интерпретировать с позиций психологических теорий и концепций специфику психологического и профессионально-личностного развития и саморазвития человека, его социализации и персоногенеза; причины и механизмы развития различных форм девиантного поведения (зависимости и др.) **Владеть:** навыками самодиагностики и применения знаний о своих личностных ресурсах для успешного выполнения учебной и профессиональной деятельности; планирования и реализации перспективных целей собственной деятельности с учетом условий,
			УК-6.2 Планирует перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей и ограничений, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требо-	

			ваний рынка труда.	средств, личностных возможностей и ограничений, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; определения задач саморазвития и профессионального роста, распределения их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения; использования инструментов и методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, достижении поставленных целей; критической оценки эффективности использования времени и других ресурсов относительно решения поставленных задач и полученного результата
			УК-6.3 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения.	
			УК-6.4 Реализует намеченные цели и задачи деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	
			УК-6.5 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.	
			УК-6.6 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов относительно решения поставленных задач и полученного результата.	
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма.	**Знать:** научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни. **Уметь:** творчески использовать средства и методы физического воспитания для поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. **Владеть:** средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры для успешной социальной и профессиональной деятельности
			УК-7.2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности.	
			УК-7.3 Соблюдает и	

			пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.	
			УК-7.4 Понимает роль физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	**Знать:** методические основы физического воспитания, принципы здорового образа жизни и роль физической культуры в укреплении здоровья и приобретении устойчивости к значительным психическим и физическим нагрузкам. **Уметь:** творчески использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа жизни. **Владеть:** средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры для успешной социальной и профессиональной деятельности.
			УК-7.5 Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями. будущей профессиональной деятельности.	
			УК-7.6 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями.	
Безопасность жизнедеятельности	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1 Идентифицирует и анализирует опасные и вредные факторы элементов среды обитания и в рамках осуществляемой деятельности; знает основные вопросы безопасности жизнедеятельности.	**знать:** основные подходы к определению, изучению и пониманию содержания, роли и значения здоровья и здоровом образе жизни, способах обеспечения техносферной, информационной и психологической безопасности личности; государственной системе защиты населения и ее правовых рамках. **уметь:** выявлять важные компоненты обеспечения безопасности жизнедеятельности; формулировать требования, предъявляемые к безопасности общества и среды обучения (проживания) в большом городе; верифицировать полученную информацию и обрабатывать ее, комплексно оценивая проблемные ситуации или процессы, соблюдать адекватные нормы и правила безопасности при осуществлении последующей профессиональной деятельности; распознавать и оценивать опасные для жизни и общества ситуации и риски. **владеть** (иметь навык(и)): развитие черт личности, необходимых для безопасного поведения, как в чрезвычайных ситуациях,

				так и повседневной жизни в большом городе; соблюдения здорового образа жизни;
			УК-8.2 Способен осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, социального (биолого-социального) происхождения; грамотно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности.	**знать:** классификацию ЧС, основные правила безопасного поведения человека в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, социального и биолого-социального характера мирного и военного времени. **уметь:** грамотно действовать при различных ЧС и использовать средства индивидуальной и коллективной защиты. **владеть** (иметь навык(и)): развитие черт личности, необходимых для безопасного поведения, как в чрезвычайных ситуациях, так и повседневной жизни в большом городе.
			УК-8.3 Готов принимать участие в оказании первой и экстренной допсихологической помощи при травмах и неотложных состояниях, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время.	**знать:** универсальный алгоритм оказания первой помощи, основные приемы и правила оказания первой помощи при неотложных состояниях; приемы экстренной допсихологической помощи. **уметь:** действовать и использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оценить состояние пораженных и очередность оказания помощи. **владеть** (иметь навык(и)): навыками самостоятельно применять меры помощи пострадавшим при неотложных состояниях в экстремальных ситуациях; правильно использовать табельные медицинские средства индивидуальной защиты; способностью участвовать в спасательных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций;
			УК-8.4 Способен обеспечить безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты; выявить и устранить проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	знать: правила по охране труда, основы трудового законодательства РФ; основные подходы к определению, изучению и пониманию содержания, роли и значения безопасного поведения человека; уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; соблюдать адекватные нормы и правила безопасности при осуществлении последующей профессиональной деятельности; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; владеть (иметь навык(и)): создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности: основными правилами и методами обеспечения техники безопасности
Инклюзивная компетентность	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Демонстрирует дефектологические знания и понимание сущности и особенностей инклюзии в социальной и профессиональной сферах.	**Знать:** объем и содержание понятия «инклюзивная компетентность», компоненты и структуру данного феномена; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах при организации инклюзивного взаимодействия **Уметь:** планировать и осуществлять профессиональную деятельность лиц с ОВЗ и
			УК-9.2 Вырабаты-	

			вает и реализует на практике конкретные решения по формированию и развитию безбарьерной среды в организациях социальной и профессиональной сфер.	инвалидов, инклюзивное взаимодействие с ними, формировать безбарьерную среду в организациях **Владеть:** навыками организации и осуществления взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ОВЗ и инвалидами
			УК-9.3 Организует конструктивное взаимодействие с лицами с ОВЗ и инвалидами.	
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики.	**Знает:** базовые экономические понятия: экономическиересурсы, товары и услуги, спрос, предложение, доходы, расходы, цена, деньги, прибыль, процент, риск, собственность, рынок, фирма, домохозяйство, государство, налоги, трансферы, инфляция, валовой внутренний продукт, экономический рост, сбережения, инвестиции и др.); базовые принципы функционирования экономики (законы спроса и предложения, принципы ценообразования, принцип альтернативных издержек, принцип изменения ценности денег во времени и др.); предпосылки поведения экономических агентов: теоретические принципы рационального выбора (максимизация полезности) и отклонения от рационального поведения (ограниченная рациональность, поведенческие эффекты, эвристики, и систематические ошибки, с ними связанные). **Умеет:** воспринимать и анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в сфере личных финансов.
			УК-10.2 Понимает основные виды государственной социально-экономической политики и их влияние на индивида.	**Знает**: цели, задачи, инструменты и эффекты экономической политики государства, понятие и факторы экономического роста; базовые принципы и инструменты бюджетной, налоговой, денежно-кредитной, антимонопольной, конкурентной, социальной, пенсионной политики государства, осознает ее влияние на индивида (права, обязанности, риски, влияние на доходы и расходы). **Умеет**: пользоваться налоговыми и социальными льготами, формировать личные пенсионные накопления.
			УК-10.3 Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом).	**Знает:** основные финансовые институты (Банк России, Агентство по страхованию вкладов, Пенсионный фонд России, коммерческий банк, страховая организация, брокер, биржа, негосударственный пенсионный фонд, паевой инвестиционный фонд, микрофинансовая организация, кредитный потребительский кооператив, ломбард, и др.) и принципы взаимодействия индивида с ними; основные инструменты управления личными финансами (банковский вклад, кредит (заём), ценные бумаги, инвестиционные фонды, драгоценности, недвижимость, валюта), способы определения их доходно-

				сти, надежности, ликвидности, влияние на доходы и расходы индивида; источники информации об инструментах управления личными финансами, правах и обязанностях потребителя финансовых услуг; о существовании недобросовестных практик на рынке финансовых услуг (мошенничество, обман и др.) и способах защиты от них. **Умеет:** пользоваться основными расчётными инструментами (наличные, безналичные, электронные денежные средства), предотвращать возможное мошенничество; выбирать инструменты управления личными финансами для достижения поставленных финансовых целей, сравнивать их по критериям доходности, надежности и ликвидности
			УК-10.4 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей.	**Знает:** основные виды личных доходов (оплата труда, доходы от предпринимательской деятельности, от собственности, владения финансовыми инструментами, заимствования, наследство и др.), механизмы их получения и увеличения; основные виды расходов, механизмы их снижения, способы формирования сбережений; принципы и технологии ведения личного бюджета. **Умеет:** решать типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида (выбрать товар или услугу с учетом реальных финансовых возможностей, найти работу и согласовать с работодателем условия контракта, рассчитать процентные ставки, определить целесообразность взятия кредита, определить способ хранения или инвестирования временно свободных денежных средств, определить целесообразность страхования и др.); вести личный бюджет, используя существующие программные продукты.
			УК-10.5 Контролирует собственные экономические и финансовые риски.	**Знает:** понятия риск и неопределенность, осознает неизбежность риска и неопределенности в экономической и финансовой сфере; виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков для индивида, способы их оценки и снижения; основные виды страхования и ключевые параметры страховых договоров. **Умеет:** оценивать индивидуальные риски, связанные с экономической деятельностью и использованием инструментов управления личными финансами; использовать способы снижения индивидуальных рисков; анализировать предложения страховых компаний.
Гражданская позиция	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1 Проявляет готовность добросовестно выполнять профессиональные обязанности на основе принципов законности.	**Знать:** понятие коррупции, признаки и виды коррупционного поведения; требования антикоррупционного законодательства. **Уметь:** навыками по пресечению коррупционного поведения в профессиональной деятельности в соответствии с требованиями антикоррупционного законодательства.
			УК-11.2 Поддержи-	**владеть** навыками: выявлять и оценивать

			вает высокий уровень личной и правовой культуры, соблюдает антикоррупционные стандарты поведения.	коррупционное поведение, коррупционные риски в профессиональной деятельности, принимать решения в соответствии с требованием антикоррупционного законодательства.
			УК-11.3 Даёт оценку и пресекает коррупционное поведение, выявляет коррупционные риски.	

– общепрофессиональные компетенции:

Категория компетенций	**Код**	**Формулировка компетенции**	**Код и формулировка индикатора достижения компетенции**	**Планируемые результаты освоения соответствующих дисциплин (модулей), практик[1]**
Общепрофессиональная	ОПК-1	Способен для решения профессиональных задач использовать основные закономерности в области математики, физики, химии, наук о Земле, биологии и экологии, прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности.	ОПК-1.1 Использует знания математических, естественнонаучных дисциплин и наук о Земле в решении профессиональных задач.	**Знать:** классификацию основных породообразующих минералов; классификацию горных пород; общие стратиграфические и геохронологические шкалы; основные теоретические закономерности естественнонаучных дисциплин в части наук о Земле; общие закономерности широтной и вертикальной зональности; основные природные зоны России их зональные и провинциальные особенности; учебный материал по истории развития и становления почвоведения. **Уметь:** применять теоретические знания для определения минералов и горных пород; использовать основные закономерности естественнонаучных дисциплин в части наук о Земле для решения профессиональных задач; устанавливать сопряженные связи между компонентами ландшафтов различных природных зон; излагать теоретические основы и практическое значение почвоведения. **Владеть:** методикой определения горных пород и минералов; методами анализа и систематизации данных по морфографии и морфометрии рельефа для решения профессиональных задач; навыком анализа данных природных зон для решения задач в профессиональной деятельности; понятийным аппаратом в области почвоведения, навыками культуры социальных отношений.
			ОПК-1.2 Демонстрирует навыки лабораторной работы и методы химии, физики для решения профессиональных задач.	**Знать:** Основные физические закономерности, лежащие в основе физических процессов в исследуемых объектах физической природы. **Уметь:** Объяснять выявленные закономерности исследуемых процессов и явлений на основе фундаментальных физических законов и закономерностей. **Владеть:** Наглядными способами описания исследуемых физических явлений, оценки значений измеряемых или рассчитываемых величин, представления результатов полученных закономерностей.

			ОПК-1.3 Применят основные закономерности математических, естественнонаучных дисциплин и наук о Земле при прогнозировании последствий своей профессиональной деятельности.	**Знать:** строение и этапы развития Земли; общегеографические и биоклиматические закономерности; географические пояса и периодическую систему географических зон; общие закономерности широтной и вертикальной зональности. **Уметь:** применять теоретические знания для выявления взаимосвязи между минерало- и почвообразованием; основы методов прогнозирования в Естественнонаучных дисциплинах в части наук о Земле; проводить анализ полевого материала по мофометрическим и морфографическим параметрам рельефа местности и сопряженного с ним ландшафта, а также использовать полученные данные для прогноза последствий своей профессиональной деятельности; пользоваться картографическим материалом, отражающим компоненты природных зон (биоклиматические, геологические, почвенные карты). **Владеть:** способностью различать природу геологических процессов, преобразующих лик Земли; навыками прогнозирования трансформации рельефа местности и сопряженного с ним ландшафта при решении профессиональных задач; навыком анализа картографического материала природных для прогноза изменения компонентов природных зон в результате естественной и антропогенной эволюции.
Общепрофессиональная	ОПК-2	Способен использовать в профессиональной деятельности теоретические и практические основы фундаментальных дисциплин почвоведения	ОПК-2.1 Использует в профессиональной деятельности теоретические знания и практические навыки общего почвоведения, почвенных процессов и процессов и плодородия; критически анализирует базовую информацию о почвах.	**Знает:** основные теоретические положения фундаментальных разделов почвоведения: морфологии почв, учения о факторах почвообразования, свойствах и режимах почв, основные типы почв и почвенные процессы; Теоретические основы общего почвоведения; основы методов полевого описания почв и факторов почвообразования. Основные группы методов, применяемых в почвенных исследованиях (профильный, морфологический, биогеоценотический, режимных наблюдений и пр.). **Умеет:** проводить критический анализ базовой информации о почвах их составу и свойствах свойствах; Определять базовые морфологические свойства почв (влажность, окраска, гранулометрический состав, структура, сложение, новообразования, характер границ и переходов между генетическими горизонтами); критически анализировать информацию о почвах. **Владеет:** навыком применения базовых знаний общего почвоведения, почвенных процессов и плодородия для решения профессиональных задач; Методами анализа морфологических признаков почв и факторов почвообразования.
			ОПК-2.2 Применяет в профессиональной деятельности знания теоретических положений фундаментальных дисци-	**Знает:** теоретические основы, экологические и прикладные аспекты биологии почв; состав почвенной микробиологической биоты и ее роль в превращении веществ и энергии в биосфере и почвообразовании; структуру и динамику микробного сообщества почв;

			плин почвоведения и демонстрирует владение навыками лабораторного анализа физических и биологических свойств и режимов почв, критически анализирует данные химического состояния почв.	зональные закономерности биологической активности почв; почвенные ферменты, их динамику и функции; методы изучения структуры микробного сообщества почв и биохимических свойств почв. основные теоретические положения физики и мелиорации почв; методы исследования физических свойств почв, оценки мелиоративного состояния и способы мелиорации почв и земель. основные теоретические положения химии почв; показатели химического состояния и почв естественных и антропогенных ландшафтов; основы функционирования химических режимов почв; методы лабораторной диагностики химических свойств и режимов почв. **Умеет:** выявлять особенности анаболизма и катаболизма почвенных микроорганизмов и проводить его сравнительный анализ; интерпретировать результаты исследования активности ферментов, как показателей биологической активности и плодородия почв. анализировать и критически оценивать данные физического и мелиоративного состояния почв. критически анализировать показатели химического состояния почв при решении задач в профессиональной деятельности. **Владеет:** практическими навыками стерилизации, дезинфекции и антисептической обработки инструментов и оборудования во избежание инфицирования; методами микроскопирования, изготовления и окраски микро- биологических препаратов; определения биохимической активности почв стандартными методами. современными методами полевых и лабораторных исследований физических свойств почв и оценки их мелиоративного состояния. обработки и анализа данных химических свойств и режимов почв; оценки химического загрязнения почв.
			ОПК-2.3 Понимает основные закономерности географического распространения почв, зональных и провинциальных особенностей почвенного покрова, анализирует структуру почвенного покрова ландшафтов.	**Знать:** основные теоретические положения географии почв, закономерности их географического распространения; зональные и провинциальные особенности почвенного покрова; факторы формирования структуры почвенного покрова и ее типы; методы и методологические подходы географии почв. **Уметь:** определять закономерности распространения почв ландшафтов; выявлять генетически сопряженные почвы в ландшафтах; выявлять типы структуры почвенного покрова ландшафтов. **Владеть:** навыком анализа географического распространения почв и структуры почвенного покрова ландшафтов для решения задач в профессиональной деятельности.
			ОПК-2.4 Понимает механизмы и основные причины деградации почв и почвенного покрова, а	**Знает:** основные виды, механизмы и причины деградации почв и почвенного покрова; приемы охраны и рекультивации почв и земель. **Умеет:** оценивать риски деградации почв и

			также демонстрирует способность использования практических приемов охраны и рекультивации почв и земель.	почвенного покрова. **Имеет практический навык** выбора приемов охраны и рекультивации почв и земель, подверженных деградации.
			ОПК-2.5 Применяет основные законы общей экологии и теоретические положения экологии почв естественных и антропогенных ландшафтов в профессиональной деятельности при решении задач в области почвоведения.	**Знать:** основные понятия и закономерности общей экологии, количественные значения лимитирующих экологических факторов, виды и источники загрязнения окружающей среды и ее главного компонента почвенного покрова; основные понятия экологии почв, экологические показатели и функции почв и механизмы их взаимодействия с основными компонентами окружающей среды; значение почв и почвенного покрова как компонента биосферы. **Уметь:** оценивать уровень экологического состояния почв и почвенного покрова по параметрическим показателям. **Иметь навык:** анализа экологического состояния почв, почвенного покрова и других компонентов природной среды естественных и антропогенных ландшафтов.
Общепрофессиональная	ОПК-3	Способен оценивать качество земель, проводить почвенные, геоботанические, агрохимические и необходимые обследования, изыскания, а также проектировать и осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению почв и почвенного покрова.	ОПК-3.1 Понимает экологические основы организации, использования, устойчивости и функционирования почв и почвенного покрова в естественных и антропогенных ландшафтах.	**Знает:** экологические основы организации, использования, устойчивости и функционирования почв и почвенного покрова в естественных и антропогенных ландшафтах. экологические основы использования почв и почвенного покрова; последствия антропогенной деятельности на экологическое состояние почв и воспроизводство их экологических функций в биосфере; нормативные документы в области экологии. **Умеет:** оценивать степень устойчивости почв и почвенного покрова естественных и антропогенных ландшафтов к деградационным явлениям; выбирать экологические приемы использования почв и почвенного с учетом их особенностей и условий залегания в ландшафтах. Имеет практический **навык** разработки способов использования почв подверженных деградации; прогнозировать действие естественных и антропогенных процессов на экологическое состояние почв и почвенного покрова.
			ОПК-3.2 Использует приемы по охране, мониторингу и восстановлению почв и почвенного покрова и дает оценку и прогноз применяемым мероприятиям.	**Знает:** отечественный и зарубежный опыт приемов борьбы с эрозией почв и другими видами деградации почв и земель; приемы охраны, мониторинга и восстановления почв, подверженных деградации; нормативные документы в области охраны природы; допустимые уровни антропогенного воздействия на почвы; этапы и методику проведения экологического мониторинга почв; основные приемы охраны и восстановления (рекультивации) почв и почвенного покрова, подвергшихся антропогенному воздействию. **Умеет:** прогнозировать эффект применяемых мероприятий по восстановлению почв и земель подверженных деградации. прогно-

				зировать эффект мероприятий по охране и восстановлению почв и почвенного покрова. Имеет практический **навык** выбора приемов и мероприятий по восстановлению почв, подверженных тому или иному виду деградации; методами оценки мероприятий по охране и восстановлению почв и почвенного покрова, подвергшихся антропогенному воздействию.
			ОПК-3.3 Применяет геоботанические методы индикации в почвенных обследованиях и изысканиях.	**Знать:** Основные систематические группы растений, их эколого-биологические и индикационные особенности; виды растений, охраняемые на региональном и федеральном уровнях; содержание ключевых понятий ботаники; особенности морфологии и анатомии высших растений; геоботанические методы индикации. **Уметь:** Определять видовую принадлежность растений, проективное покрытие травостоя; на основании анализа флоры оценивать степень трансформации травостоя; применять на практике геоботанические методы индикации при проведении почвенных обследований. **Владеть:** Методами анализа морфологических признаков растений, выявления их диагностических признаков при определении видовой принадлежности, методикой выполнения геоботанического описания растительности; геоботаническими методами индикации в почвенных обследованиях и изысканиях.
Общепрофессиональная	ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-4.1 Демонстрирует знания принципов анализа информации и использует основные справочные информационные системы профессиональных баз данных. ОПК-4.2 Демонстрирует навык формирования библиографических списков, а также способность использовать современные информационные технологии для саморазвития в профессиональной деятельности и делового общения.	**Знает:** современные профессиональные базы данных и информационные технологии, используемые в области почвоведения, а также основные принципы работы с ними; Современные информационные технологии и профессиональные базы данных для саморазвития в профессиональной деятельности. **Умеет:** формировать библиографические списки с использованием современных баз данных для решения задач профессиональной деятельности; Формировать библиографические списки в профессиональной деятельности. **Владеет:** навыком работы с современными информационными технологиями и имеет базовый опыт делового общения в профессиональной деятельности; Культурой библиографических исследований; навыком делового общения и публичного представления научно информации.
Общепрофессиональная	ОПК-5	Способен применять методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации,	ОПК-5.1 Использует навыки полевой и лабораторной работы по почвоведению, методы сбора и обработки научной информации и соблюдает правила техники безопасно-	**Знает:** основы методов полевой диагностики, таксономии номенклатуры и классификации почв, требования к технике безопасности при проведении почвенных исследований; Основы полевой и лабораторной работы в почвенных исследованиях; основы техники безопасности в полевых и лабораторных исследованиях. **Умеет:** определять базовые морфогенети-

		навыки работы с современным оборудованием в профессиональной сфере.	сти в профессиональной сфере.	ческие свойства почв исоотносить их с ранее известными показателями состава и свойств почв, а также умеет проводить классификационную принадлежность почв; Обрабатывать и анализировать классическую и современную научную и справочную литературу в профессиональной деятельности **Владеет:** методами сбора и анализанаучной информации в сфере своей профессиональной деятельности; Методами сбора и обработки научной информации.
			ОПК-5.2 Систематизирует и оценивает результаты полевых и лабораторных исследований.	**Знает:** основные показатели состава и свойств почв, единицы измерения и способы выражения результатов полевых и лабораторных исследований, а также способы представления полученной информации. **Умеет:** систематизировать и оценивать результаты полевых и лабораторных почвенных исследований. **Имеет:** навык использования результатов полевых и лабораторных исследований для решения профессиональных задач.
			ОПК-5.3 Демонстрирует навык работы с современным почвенным оборудованием в лабораторных и полевых условиях.	**Знает:** современное почвенное оборудование и принципы его работы и эксплуатации; Оборудование и основы его эксплуатации, применяемое при полевых и лабораторных почвенных исследования. **Умеет:** выбирать современное почвенное оборудование и методы для решения тех или иных профессиональных задач; Пользоваться современным почвенным оборудованием в лабораторных и полевых условиях. **Имеет:** навык работы с современным полевым и почвенным оборудованием; Методиками лабораторных и полевых исследований почв в рамках общего почвоведения.
Общепрофессиональная	ОПК-6	Способен осуществлять в профессиональной деятельности анализ экспериментальных данных, выявлять имеющиеся связи и закономерности.	ОПК-6.1 Проводит отбор и систематизацию информации, полученной в почвенных экспериментах и из литературных источников, а также осуществляет ее анализ и интерпретацию.	**Знает:** особенности отбора и систематизации информации, полученной при проведении экспериментов и из литературных источников. **Умеет:** проводить отбор информации в зависимости от поставленных целей и задач. **Имеет:** навык систематизации, анализа и интерпретации научной информации по той или иной проблеме почвоведения.
			ОПК-6.2 Анализирует и критически оценивает развитие научных идей и направлений.	**Знает:** основные научные направления Российских и зарубежных почвенных школ, а также ориентируется в современных научных проблемах и направлениях исследований в области почвоведения. **Умеет:** проводить анализ и систематизацию научных идей и направлений в области почвоведения. **Имеет:** навык поиска и способов решения профессиональных задач на основе критического анализа классических и современных научных идей в области почвоведения.

			ОПК-6.3 Владеет математическими методами оценивания и проверки гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования почвенных процессов.	**Знать:** основные понятия и методы математической статистики, применяемые для обработки экспериментальных данных в почвенных исследованиях; методы математического моделирования почвенных процессов. **Уметь:** выбирать методы и способы математической обработки данных для проверки гипотез и обработки экспериментальных данных почвенных исследований; выражать и оценивать результаты статистической обработки экспериментальных данных. **Владеть:** практическими навыками использования современных математических методов обработки экспериментальных данных лабораторных и полевых исследований почв.

– профессиональные компетенции:

Тип задач профессиональной деятельности	**Код**	**Формулировка компетенции**	**Код и формулировка индикатора достижения компетенции**	**Планируемые результаты освоения соответствующих дисциплин (модулей), практик[1]**
Экспертно-аналитический	ПК-1	Способен проводить почвенные обследования в части крупномасштабной почвенной съемки, корректировки почвенных карт, инженерно-экологических изысканий.	ПК-1.1 Организует и проводит предварительный камеральный этап почвенных обследований.	**Знает:** методику и виды работ, проводимые в предварительный камеральный этап почвенных обследований; критерии актуальности и достоверности материалов предыдущих почвенных обследований; требования к содержанию информации, собираемой и обобщаемой на подготовительном этапе почвенных обследований. Методы анализа научной и научно-методической литературы в области почвоведения; требования, предъявляемые к картографическому материалу; схему природного районирования России; классификацию почв; влияние факторов почвообразования на свойства почв и почвенных комплексов. Методы анализа научной и научно-методической литературы в области почвоведения; критерии, актуальности и достоверности материалов предыдущих почвенных исследований. **Умеет:** оценивать актуальность и достоверность материалов предыдущих исследований на основе требований к почвенной съемке; определять принадлежность обследуемой территории к природным районам (почвенно-географическому, природно-сельскохозяйственному ландшафту). Определять принадлежность обследуемой территории к природным районам; выделять устойчивые взаимосвязи компонентов ландшафта (рельеф - почва - литология - грунтовые воды); составлять предварительные списки почвенных контуров по компонентам ландшафтов на основе анализа картографических источников. Оценивать актуальность и достоверность материалов предыдущих почвенных исследований. **Владеет:** методикой проведения предварительного камерального этапа почвенных обследований; сбора и обобщения свода ин-

				формации, необходимой для подготовки и проведения почвенного обследования. Техникой обслуживания приборов и оборудования перед полевым этапом почвенного обследования. Методами анализа научной и научно-методической литературы в области почвоведения.
			ПК-1.2 Организует и проводит полевые почвенные обследования, систематизирует, анализирует и оценивает полевой материал	**Знать:** Типовые схемы отбора проб почв в зависимости от целей и задач исследования; критерии визуальной оценки компонентов ландшафтов в том числе рельефа, растительности, гидрологии и пр; основные этапы и методику проведения почвенных обследований в полевой период; влияние факторов почвообразования (растительный покров, рельеф, гидрология, почвообразующие и подстилающие породы) на свойства почв и почвенный покров; основы классификации и диагностики почв. Типовые схемы отбора проб почв в зависимости от цели и задачи исследования; требования и стандарты по отбору проб и приготовлению объединенных почвенных проб; визуальные признаки деградации почв; технику полевого исследования почв в.т.ч. принципы диагностики и классификации почв. Технику полевого исследования почв; критерии визуально оценки компонентов ландшафтов в том числе рельефа, растительности, гидрологии и прочих. **Уметь:** Закладывать почвенные разрезы для отбора почв; выделять генетические горизонты по морфологическим признакам и проводить их описание; проводить предварительную идентификацию почвенной разности по классификации почв; систематизировать, анализировать и оценивать полевой материал; выделять элементарные почвенные контуры и составлять систематические списки почв. Проводить морфогенетическое описание и диагностику почв с определением классификационной принадлежности; проводить комплекс полевых исследований свойств почв. Визуально оценивать компоненты ландшафтов в том числе рельефа, растительности, гидрологии и прочих. **Владеть:** Методикой отбора почвенных образцов (проб); методикой описания природных условий на площадке закладки почвенного разреза в том числе местоположения, рельефа, земельных угодий, характера и состояния растительности; методикой составления предварительной полевой почвенной карты с характеристикой почвенно-литологического содержания каждого из выделенных элементарных контуров. Техникой эксплуатации оборудования для отбора почвенных проб. Техникой полевого исследования почв.
			ПК-1.3 Организует и проводит камеральный этап почвенных обследова-	**Знает:** виды работ и особенности проведения камерального почвенного этапа почвенного обследования, в том числе основы контроля качества лабораторных исследований

			ний, в т.ч. осуществляет комплексный контроль качества лабораторных исследований почв, составляет почвенные карты и специальные картограммы, а также разрабатывает очерк (пояснительную записку) по результатам почвенного обследования.	почв; требования, предъявляемые к почвенному картографическому материалу; систему условных обозначений на почвенных картах разного масштаба; требования к подготовке и оформлению почвенного очерка (пояснительной записки). Аттестованные методики проведения лабораторных анализов почв; критерии оценки степени загрязнения, истощения, деградации, порчи и уничтожения почв; методику и порядок составления почвенных карт и специальных картограмм; содержание очерка (пояснительной записки) по результатам почвенного обследования. Критерии оценки степени загрязнения, истощения, деградации, порчи, уничтожения почв и их градации в соответствии с нормативными правовыми актами в области охраны почв; порядок составления почвенной карты и дополнительных картографических материалов. **Умеет:** разрабатывать почвенный очерк(пояснительную записку) и составлять окончательный почвенный картографический материал на основании результатов почвенного обследования. Выбирать критерии оценки степени деградации почв с учетом цели и задач исследования; проводить комплексную оценку качества почв с использованием индивидуальных и интегральных показателей; осуществлять выбор методик лабораторного исследования почв. Проводить оценку степени загрязнения, истощения, деградации, порчи, уничтожения почв и их градации в соответствии с нормативными правовыми актами в области охраны почв. **Владеет:** методикой использования геоинформационных систем (ГИС) и специальных программных комплексов при работе с картографическими материалами и их оцифровкой; методикой крупномасштабного картографирования почв; методикой составления почвенного очерка (пояснительной записки). Техникой составления почвенной карты и дополнительных картографических материалов.
			ПК-1.4 Осуществляет методическое руководство лабораторными исследованиями, анализирует и оценивает состояние и качество почв по результатам лабораторных исследований.	**Знать:** Стандарты, устанавливающие требования к точности и прецизионности методов измерений показателей почв; аттестованные методики проведения лабораторных анализов экологических, токсикологический и прочих показателей, оцениваемых в ходе исследования. требования и нормативно-техническую документацию при проведении химического анализа почвенным проб. основы и принципы современных методов исследований в почвоведении; современные проблемы и тенденции развития методологии почвенных исследований в России и за рубежом; технические и метрологические характеристики лабораторных приборов, оборудования и материалов, используемых для анализа химических, физико-химических, физических, экологических и

				токсикологических показателей почв; стандарты, устанавливающие требования к точности и прецизионности методов измерений показателей почв; аттестованные методики проведения анализа свойств и состава почв. Аттестованные методики проведения лабораторных анализов; стандарты, устанавливающие требования к точности и прецизионности методов измерений показателей почв. **Уметь:** Применять аттестованные методики проведения лабораторных анализов экологических, токсикологический и прочих показателей, оцениваемых в ходе исследования. осуществлять выбор методик проведения лабораторных анализов почв и метрологические показатели аттестованных методик анализа; производить комплексную оценку качества почвы с использованием индивидуальных и интегральных показателей. осуществлять выбор современных методик проведения лабораторного анализа с учетом задач исследований, особенностей почв и метрологических характеристик аттестованных методик анализа. Осуществлять выбор методик проведения лабораторных исследований с учетом задач исследований и особенностей почв. **Владеть:** Методами анализа и оценки состояния и качества почв по результатам лабораторных исследований. проведения контроля качества и своевременности проведения лабораторных анализов проб почв в соответствии с требованиями нормативно-технической документации. навыком применения современных методов в почвенных исследованиях для решения задач в профессиональной деятельности. Методами лабораторного анализа почв.
			ПК-1.5 Использует специальное программное обеспечение, геоинформационные системы для обработки результатов в крупномасштабной почвенной съемке и инженерно-экологических изысканиях.	**Знать:** Правила работы со специальным программным обеспечением, геоинформационными системами при составлении почвенных карт и дополнительных картографических материалов. Электронные и материальные ресурсы, используемые для обработки результатов почвенных исследований. **Уметь:** Применять специальное программное обеспечение, геоинформационные системы при составлении почвенных карт и дополнительных картографических материалов. Пользоваться специальным программным обеспечением, геоинформационными системами для обработки результатов почвенных исследований. **Владеть:** Методикой оцифровки почвенных карт и картографических материалов. Методикой работы в ГИС приложениях (ввод, обработка и анализ данных).

Экспертно-аналитический	ПК-2	Способен выполнять лабораторные исследования почв, обобщать и интерпретировать результаты, а также проводить оценку уровня плодородия почв.	ПК-2.1 Выполняет лабораторные исследования почв в соответствии со стандартными методиками.	**Знать:** Правила эксплуатации (использования) приборов, химической посуды, химических реактивов при выполнении лабораторных исследований проб почв. Аттестованные методики проведения лабораторных анализов показателей плодородия почв; интегральные показатели почвенного плодородия и методы их расчета. основы теории и методов химического анализа почв; требования к лабораторным исследованиям почв; стандартные формы протоколов лабораторных испытаний почв. **Уметь:** оформлять протоколы лабораторных испытаний проб почвы в соответствии со стандартными формами; составлять сводные ведомости почв. Рассчитывать интегральные показатели почвенного плодородия. пользоваться лабораторным оборудованием, химической посудой и реактивами при выполнении лабораторных исследований почв; оформлять протоколы химического анализа почв в соответствии со стандартными формами; **Владеть:** методикой лабораторного исследования почв. Методиками проведения лабораторных анализов показателей плодородия почв. проведения лабораторных исследований почв в соответствии со стандартными методиками и требованиями к их проведению.
			ПК-2.2 Обобщает результаты лабораторного исследования почв и оценивает уровень плодородия почв.	**Знать:** Интегральные показатели плодородия почв и методы их расчета; градации агрохимических показателей. Градации агрохимических показателей; формы и правила составления паспортов почв; форму и правила составления сводной ведомости результатов лабораторного исследования почв; градации агрохимических показателей почв. **Уметь:** Проводить оценку агрохимических показателей; составлять сводную ведомость результатов лабораторного исследования почв. **Владеть:** методикой составления паспорта почв. Методикой оценки уровня плодородия почв; интерпретации результатов лабораторных исследований почв и оценки их плодородия по этим результатам.
Экспертно-аналитический	ПК-3	Способен выполнять работы по обеспечению экологической безопасности агроэкоси стем.	ПК-3.1 Организует экологический мониторинг (контроль) состояния компонентов агроэкосистемы.	**Знать:** Методику проведения комплексного мониторинга компонентов агроэкосистем. методику проведения локального мониторинга на реперных и контрольных участках; методику выявления деградированных и загрязненных почв; методику проведения комплексного мониторинга почв и земель в частности эколого-токсикологического обследования; методические требования к определению фонового содержания химических элементов и соединений в почвах; систему экологических и санитарно-гигиенических нормативов; методические подходы к оценке степени антропогенного воздействия на компоненты агроэкосистем; критерии загрязнения, деградации, уничтожения почв и

				градации критериев в соответствии с нормативными правовыми актами. **Уметь:** Выбирать методику экологического контроля компонентов агроэкосистем; определять перечень контролируемых показателей компонентов агроэкосистем в зависимости от целей исследования; выбирать методику экологического контроля (мониторинга) компонентов агроэкосистем в зависимости от целей обследования; определять периодичность, методы и схемы пробоотбора при проведении мониторинга; выбирать фоновые участки при выявлении и оценке негативного антропогенного воздействия. **Владеть:** Методикой экологического мониторинга компонентов агроэкосистем. навыком определения и выявления типов и степени деградации почв, уровней и категорий загрязнений, суммарного химического загрязнения почв и земель; оценки результатов почвенно-экологического мониторинга.
			ПК-3.2 Разрабатывает проекты рекультивации загрязненных и деградированных почв и земель в соответствии с нормативно-правовыми актами и контролирует проектную документацию в области агроэкологии.	**Знать:** Приемы восстановления деградированных почв и земель; технологию рекультивации деградированных почв и земель; нормативно-правовые акты и проектную документацию в области рекультивации земель; мероприятия по оптимизации агроландшафтных факторов; мероприятия по предотвращению деградации и загрязнения почв и земель; экологические требования, предъявляемые к агротехнологиям **Уметь:** Разрабатывать мероприятия по предотвращению процессов деградации и загрязнения ландшафтов; определять оптимальный перечень и параметры мероприятий по реабилитации загрязненных почв и земель **Владеть:** Методикой агроэкологической оценки почв и земель.
			ПК-3.3 Проектирует адаптивно-ландшафтные системы земледелия в агроэкосистемах.	**Знать:** Основные законы и принципы функционирования агроландшафтов; принципы проектирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия в агроэкосистемах. Экологические требования, предъявляемые к агротехнологиям; методику проведения ландшафтно-экологического анализа территории; основы адаптивных ландшафтных технологий земледелия. **Уметь:** Выполнять экологическое обоснование агротехнологий. Выполнять ландшафтно-экологический анализ территории при разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия; подбирать растения фитоэкстракторы при фиторемидиации загрязненных почв, почвенно-климатических условий; подбирать растения при создании фитоландшфтов. **Владеть:** Методами проектирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия в агроэкосистемах. Основами выполнения экологического обоснования соотношения угодий, структуры пашни, организации территории и севооборотов на адаптивно-

				ландшафтной основе; методикой определения степени пригодности земель для возделывания сельскохозяйственных культур исходя из агроэкологических условий
Организационно-управленческий	ПК-4	Способен организовывать и проводить почвенный мониторинг и управлять плодородием почв.	ПК-4.1 Проводит все этапы агрохимического мониторинга, разрабатывает паспорт почв.	**Знать:** Принципы и этапы агрохимического мониторинга; основы составления паспорта почв; методику проведения агрохимического мониторинга почв; стандартные методы отбора проб почв, используемые при агрохимическом мониторинге; форму и правила составления паспортов почв; градации агрохимических показателей; содержания и правила разработки пояснительной записки по результатам агрохимического обследования. **Уметь:** Проводить агрохимический мониторинг; осуществлять выбор методик проведения лабораторных анализов агрохимических показателей; оформлять протоколы лабораторных испытаний почв в соответствии со стандартными формами; рассчитывать интегральные показатели плодородия почв **Владеть:** Методикой составления паспортов почв; методами агрохимической диагностики почв и иметь практический навык обобщения результатов агрохимического обследования почв.
			ПК-4.2 Разрабатывает системы мероприятий по повышению содержания органического вещества в почвах, оптимизации кислотно-основных свойств и минерального питания растений.	**Знать:** виды органических и минеральных удобрений и их характеристики, а также поведение в почве и механизмы действия; методику расчета баланса органического вещества и элементов питания растений и почве; коэффициенты использования элементов питания из почвы; значение и функционирование гумусового состояния почв и его функции в плодородии; требования сельскохозяйственных культур к реакции среды, воздушное и корневое питание растений. **Уметь:** определять общую потребность в минеральных и органических удобрений с учетом запланированного урожая и уровня плодородия почв; определять оптимальные виды, дозы, место в севообороте, способы внесения минеральных удобрений для управления питательным режимом почв; рассчитывать агрономическую, энергетическую и экономическую эффективность мероприятий по управлению почвенным плодородием. **Владеть:** методами расчета доз минеральных удобрений для получения запланированного урожая и достижения заданных параметров почвенного плодородия; методами проведения визуальной, тканевой, листовой и функциональной диагностики почв; методами повышению содержания органического вещества в почвах, оптимизации кислотно-основных свойств и минерального питания растений.
			ПК-4.3 Разрабатывает мероприятия по управлению почвенным плодородии-	**Знать:** особенности регулирования почвенного плодородия при нетрадиционных системах земледелия, системах обработки почвы; методы расчета агрономической,

			ем при нетрадиционных системах земледелия и системах обработки почвы, а также определяет их агрономическую, энергетическую и экономическую эффективность.	экономической эффективности мероприятий по управлению почвенным плодородием **Уметь:** подбирать мероприятия по управлению почвенным плодородием при нетрадиционных системах земледелия и системах обработки почвы **Владеть:** методикой расчета экономической эффективности мероприятий по управлению почвенным плодородием
Организационно-управленческий	ПК-5	Способен разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства.	ПК-5.1 Организует системы севооборотов с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов с подготовкой технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур.	**Знать:** правила работы со специальным программным обеспечением и геоинформационными системами и основные требования к ГИС; структуру представления данных в геоинформационных системах и особенности их обработки и интеграции; современный ассортимент ГИС приложений; типы и приемы обработки почвы и ее воздействие на свойства почвы и фитосанитарное состояние; требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания; основы составления севооборотов с учетом агроландшафтной характеристики территории. требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания; научно-обоснованные принципы чередования культур в севооборотах; типы и виды севооборотов; фору и принципы составления ротационных таблиц; принципы и приемы биологического земледелия; требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур; глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий; методику расчета нормы высева семян. **Уметь:** работать с современным специальным программным обеспечением, геоинформационными системами для решения профессиональных задач; составлять технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на агроландшафтной основе. устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования; составлять схемы севооборотв на биологической основе с соблюдением научно-обоснованных правил чередования культур; составлять планы ведения севооборотов и ротационные таблицы; рассчитывать норму высева семян и определять качество посевного материала. **Владеть:** навыком составления электронно-цифровых почвенных картографических материалов, ввода и обработки массивов почвенных данных с использованием геоинформационных систем и специального программного обеспечения для решения профессиональных задач. методами составления севооборотов с учетом агроландшафтной характеристики территории. навыком использования материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов

				развития вредителей и болезней, справочного материала для разработки элементов биологической системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.
			ПК-5.2 Разрабатывает технологии рациональных систем удобрения и защиты растений, мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния земель с учетом почвенно-климатических условий.	**Знать:** динамику потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития; методы расчета доз удобрений; правила смешивания минеральных удобрений; правила подготовки органических удобрений к внесению; приемы способы и сроки внесения удобрений; организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений; основные виды, характеристики и спектр действия средств защиты растений, а также правила их смешивания и применения. **Уметь:** рассчитывать дозы удобрений и средств защиты растений с учетом биологических особенностей сельскохозяйственных культур, их фитосанитарного состояния и почвенно-климатических условий. **Владеть:** методами разработки технологических карт систем удобрения и защиты растений.
			ПК-5.3 Разрабатывает технологии рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий.	**Знает:** типы и приемы обработки почвы, специальные обработки при борьбе с сорной растительностью; воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов; требования сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки; влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей и болезней. **Умеет:** определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергозатратами. **Владеет:** практическим навыком разработки систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и требований культур.
			ПК-5.4 Осуществляет общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.	**Знает:** природоохранные требования при производстве продукции растениеводства; способы и порядок уборки сельскохозяйственных культур; требования к карантинной и фитосанитарной безопасности. **Умеет:** определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение; определять объемы работ по технологическим операциям; реализовывать меры по соблюдению природоохранного законодательства, требований карантинной и фитосанитарной безопасности. **Владеет:** навыком экономической и энергетической оценки технологического процесса производства продукции растениеводства.

Организационно-управленческий	ПК-6	Способен проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель и зонирование объектов землеустройства с учетом природно-экологических, экономических и административно-территориальных условий и факторов.	ПК-6.1 Осуществляет сбор и анализ сведений по объектам землеустройства и планирует землеустроительные работы.	**Знать:** Актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли и современные методы землеустроительных работ; теоретические основы землеустройства и землепользования; технологию сбора и анализа сведений по объектам землеустройства и землепользования; основные методы землеустроительного проектирования. **Уметь:** Осуществлять поиск, сбор и анализ сведений по объектам землеустройства. собирать сведения по объектам землеустройства и планировать землеустроительные работы; применять методы землеустроительного проектирования. **Владеть:** Методами планирования землеустроительных работ; анализа сведений по объектам землеустройства.
			ПК-6.2 Определяет единицы природно-сельскохозяйственного районирования с использованием материалов специальных районирований территорий и с учетом природно-экологических, экономических и административно-территориальных условий и факторов, а также осуществляет работы по зонированию объектов землеустройства.	**Знать:** Методики землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации. основные нормативно-правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативную документацию в области специальных районирований и зонирования территории; проблемы и тенденции развития проектных работ. **Уметь:** Выполнять анализ результатов проведения специальных районирований и зонирования территорий объектов землеустройства; разрабатывать документы специальных районирований и зонирования территорий **Владеть:** Основами составления документации специальных районирований и зонирования территорий объектов землеустройства; анализа данных результатов проведения районирования и зонирования территорий.
			ПК-6.3 Проводит классификацию земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве.	**Знать:** Принципы классификации земель по пригодности их в сельском хозяйстве. нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую документацию в области выполнения специальных районирований и зонирования территорий; правила классификации почв и земель по пригодности их использования в сельском хозяйстве. **Уметь:** Проводить классификацию земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве; проводить анализ результатов проведения специальных районирований и зонирований территорий. **Владеть:** Основами анализа классификации земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве; проведения классификации почв и земель по пригодности их использования в сельском хозяйстве.
Организационно-управленческий	ПК-7	Способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования почв и земель и	ПК-7.1 Выполняет комплекс работ по внутрихозяйственному землеустройству территории.	**Знать:** Требования к порядку составления и оформления, учета и хранения материалов, полученных при проведении проектных работ в землеустройстве; основные принципы и подходы к внутрихозяйственному землеустройству территории; нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-

		их охране, а также разрабатывать проектную документацию для объектов землеустройства.		техническую документацию в области производства землеустроительных и кадастровых работ; актуальные проблемы и тенденции развития кадастровой и землеустроительной отраслей и основные методы производства кадастровых и землеустроительных работ. **Уметь:** Представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; выполнять комплекс работ по внутрихозяйственному землеустройству территории. **Владеть:** Методикой проведения внутрихозяйственного землеустройства территории. применения методов производства кадастровых и землеустроительных работ.
			ПК-7.2 Осуществляет планирование и проведение инженерных проектно-изыскательских работ, а также разрабатывает мероприятия по планированию и организации рационального использования земель и их охраны.	**Знать:** Нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую документацию по рациональному использованию земель и их охране; основы мониторинга почв и земель при проектно-изыскательских работах основные мероприятия по организации рационального землепользования и охраны почв и земель; требования в области охраны окружающей среды. **Уметь:** Организовывать рациональное использование земель; определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию; разрабатывать проектную документацию для почвенно-земельных изыскательских работ; подбирать природоохранные мероприятия в целях рационального землепользования. **Владеть:** Методикой разработки мероприятий по планированию и организации рационального использования земель и их охраны; навыком разработки мероприятий организации рационального использования земель и их охраны.
			ПК-7.3 Организовывает и координирует разработку документации и отчетности в области землепользования, проводит ее технико-экономическое обоснование и разрешает споры при проведении землеустройства.	**Знать:** Нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую документацию в области производства землеустроительных работ; методологию землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации. **Уметь:** Применять методы землеустроительного проектирования и составления документации на объекты землеустройства; разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства **Владеть:** Приемами разработки и составления документации и отчетности в области землепользования; методикой землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации

В Приложении 10.1 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 государственную итоговую (итоговую) аттестацию (далее – ГИА (ИА)) обучающихся, а также контроль остаточных знаний, проводимые с использованием фондов оценочных средств отдельных элементов образовательной программы (дисциплин (модулей), практик, ГИА (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, ГИА (ИА) образовательной программы сформированы комплексы заданий (включающие тестовые задания и задания с коротким ответом для оценки сформированности компетенций у обучающегося. Задания фонда оценочных средств по образовательной программе размещены на Образовательном портале «Электронный университет ВГУ» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=24139

Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач УК-1

Дисциплины (модули) (блок 1):

Б1.О.01 Философия

Задание 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 на задание: б)
Задание 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 на задание: б)
Задание 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 на задание: а)
Задание 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 на задание: а)
Задание 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 на задание: а)
Задание 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 развитияобъекта
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 на задание: а)
Задание 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 на задание: а)
Задание 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 на задание: а)
Задание 9. Выберите правильный вариант ответа:
Как называется способ решения практических и теоретически задач, основанный на мысленном отвлечении от несущественных свойств изучаемого предмета и выделении одной или нескольких существенных характеристик?
а) аналогия
б) моделирование
в) абстрагирование
г) исторический метод
Ответ на задание: в)
Задание 10. Выберите правильный вариант ответа:
Какой вид познания основан на житейском опыте?
а) абстрактный
б) теоретический
в) обыденный
г) научный
Ответ на задание: в)
Задание 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 на задание: а)
Задание 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 на задание: а)
Задание 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 на задание: а)
Задание 14. Выберите правильный вариант ответа:
Что в системе познавательной деятельности является субъектом познания?
а) человек
б) материальные процессы
в) духовные процессы
г) природа
Ответ на задание: а)
Задание 15. Выберите правильный вариант ответа:
Какая форма в системе теоретического познания выполняет функцию предположения?
а) гипотеза
б) парадигма
в) проблема
г) теория
Ответ на задание: а)
Задание 16.Что выступает в качестве социального фактора, детерминировавшего возникновение человека в рамках марксистской философии?
Ответ на задание: **труд**
Задание 17. Какой раздел в системе философского знания изучает бытие?
Ответ на задание: **онтология**
Задание 18. Какой раздел в системе философского знания изучает познание и его специфику?
Ответ на задание: **гносеология**
Задание 19. Какой раздел в системе философского знания изучает человека и его специфику?
Ответ на задание: **философская антропология**
Задание 20. Соответствие знания объективной реальности – это … .
Ответ на задание: **истина**
Задание 21. Укажите направление в системе философского знания, представители которого считали, что основой познания является опыт.
Ответ на задание: **эмпиризм**
Задание 22. Укажите направление в системе философского знания, представители которого считали, что основой познания является разум.
Ответ на задание: **рационализм**
Задание 23. Как называется философское учение об обществе как системе?
Ответ на задание: **социальная философия**
Задание 24. Что противостоит материи в системе онтологии?
Ответ на задание: **сознание**
Задание 25. Какой тип мировоззрения определяется верой человека в сверхъестественное начало?
Ответ на задание: **религия**
Задание 26. Представители какого направления в системе философского знания, считают первичным идеальное начало, не зависимое от человеческого сознания?
Ответ на задание: **объективный идеализм**
Задание 27. Кто является одновременно существом биологическим, социальным и духовным?
Ответ на задание: **человек**
Задание 28. Какая проблема в современном обществе вызвана противоречием между производственной деятельностью человека и стабильностью природной среды его обитания, связана со стремительным ухудшением экологической обстановки и вследствие этого – скоротечной гибелью населения планеты?
Ответ на задание: **экологическая**
Задание 29. Что в рамках цивилизационного подхода Шпенглера является последней фазой в развитии культуры?
Ответ на задание: **цивилизация**
Задание 30. Как называется направление в системе философского знания, представители которого, признают в качестве основания бытия материальное начало?
Ответ на задание: **материализм**

Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-2

Б1.О.11 Основы права и антикоррупционного законодательства

Задание 1. Выберите правильный вариант ответа:
В каком году была принята Конституция Российской Федерации?
а) 1993 году
б) 2003 году
в) 1983 году
Ответ на задание: а)
Задание 2. Выберите правильный вариант ответа:
Конституция Российской Федерации принята … .
а) на всенародном голосовании
б) на заседании парламента
в) выборщиками от регионов
Ответ на задание: а)
Задание 3. Выберите правильный вариант ответа:
Президент Российской Федерации является … .
а) главой государства
б) главой исполнительной власти
в) главой законодательной власти
Ответ на задание: а)
Задание 4. Выберите правильный вариант ответа:
Как называется Парламент Российской Федерации?
а) Федеральное Собрание Российской Федерации
б) Конституционное Совещание Российской Федерации
в) Совет безопасности РФ
Ответ на задание: а)
Задание 5. Выберите правильный вариант ответа:
Каким государством по форме государственно-территориального устройства является Россия:
а) унитарным
б) федеративным
в) конфедерацией
Ответ на задание: б)
Задание 6. Выберите правильный вариант ответа:
Какие категории преступлений предусмотрены в УК РФ?
а) небольшой тяжести, средней тяжести, тяжкие, особо тяжкие
б) не представляющие большой общественной опасности
в) особо опасные
Ответ на задание: а)
Задание 7. Выберите правильный вариант ответа:
Какую характеристику Российской Федерации отражает это конституционное положение:
«Никакая религия не может устанавливаться в качестве государственной или обязательной»?
а) светское государство
б) демократическое государство
в) правовое
Ответ на задание: а)
ЗАДАНИЕ 8. Выберите правильный вариант ответа:
Какую характеристику Российской Федерации отражает это конституционное положение:
«Государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека»?
а) правовое государство
б) социальное государство
в) демократическим государством
Ответ на задание: а)
Задание 9. Выберите правильный вариант ответа:
В соответствии с теорией разделения властей государственная власть подразделяется на:
а) федеральную, региональную, местную
б) законодательную, исполнительную, судебную
в) политическую, экономическую, военную
Ответ на задание: б)

Задание 10. Выберите правильный вариант ответа:
Какая форма субъекта Российской Федерации предусмотрена в Конституции Российской Федерации?
а) край
б) автономный край
в) независимый край
Ответ на задание: а)
Задание 11. Выберите правильный вариант ответа:
Причинение вреда в состоянии необходимой обороны с соблюдением условий ее правомерности … .
а) исключает преступность деяния
б) смягчает наказание
в) никак не влияет
Ответ на задание: а)
Задание 12. Выберите правильный вариант ответа:
Утрата доверия государственного лица за совершенные коррупционные действия возможна … .
а) при установленном факте получении взятки
б) при опоздании на работу
в) при супружеской измене
Ответ на задание: а)
Задание 13. Выберите правильный вариант ответа:
Президентом Российской Федерации может быть избран гражданин РФ не моложе … .
а) 21 года
б) 35 лет
в) 45 лет
Ответ на задание: б)
Задание 14. Выберите правильный вариант ответа:
Какое количество депутатов работает в составе Государственной Думы?
а) 450
б) 225
в) 600
Ответ на задание: а)
Задание 15. Выберите правильный вариант ответа:
Какой город не является городом федерального значения?
а) Москва
б) Севастополь
в) Владивосток
Ответ на задание: в)
Задание 16. Является ли правомерным лишение гражданства Российской Федерации в отношении гражданина Российской Федерации, осужденного за разглашение государственной тайны? Обоснуйте ответ.
Ответ: Нет. Согласно Конституции РФ гражданин Российской Федерации не может быть лишен своего гражданства или права изменить его.
Задание 17. В Центральную избирательную комиссию Российской Федерации поступило заявление урожденного гражданина России Н. о регистрации в качестве кандидата в Президенты Российской Федерации. Ему было отказано в регистрации, мотивируя отказ тем, что возраст Н. 30 лет. Правомерен ли отказ Центральной избирательной комиссии Российской Федерации? Обоснуйте ответ.
Ответ: Да. Согласно Конституции РФ Президентом Российской Федерации может быть избран гражданин Российской Федерации не моложе 35 лет.
Задание 18. Гражданин Н. был задержан сотрудниками органов внутренних дел на 72 часа, затем отпущен без объяснения причины задержания. Правомерно ли задержание лица на такой срок? Обоснуйте ответ.
Ответ: Нет. Согласно Конституции РФ до судебного решения лицо не может быть подвергнуто задержанию на срок более 48 часов.
Задание 19. Гражданин Российской Федерации в военкомате заявил, что убеждениям противоречит несение военной службы. Возможна ли в таком случае замена несения военной службы альтернативной гражданской службой? Обоснуйте ответ.
Ответ: Да. Согласно Конституции РФ гражданин Российской Федерации в случае, если его убеждениям противоречит несение военной службы, имеет право на замену ее альтернативной гражданской службой.

Задание 20. На период своей временной нетрудоспособности Президент Российской Федерации поручил исполнение своих обязанностей Председателю Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации. Правильно ли поступил Президент РФ? Обоснуйте ответ.

Ответ: Нет. Согласно Конституции РФ во всех случаях, когда Президент Российской Федерации не в состоянии выполнять свои обязанности, их временно исполняет Председатель Правительства Российской Федерации.

Задание 21. В ходе Всероссийском переписи населения гражданин сообщил переписчику, что он представитель древнего народа - печенегов, и попросил внести эту информацию о себе в бланк переписи. Правомерно ли внесение информации о национальности со слов гражданина? Обоснуйте ответ.

Ответ: Да. Согласно Конституции РФ каждый вправе определять и указывать свою национальную принадлежность.

Задание 22. Президент Российской Федерации своим указом назначил Верховным Главнокомандующим Вооруженными Силами Российской Федерации министра обороны. Это правомерно? Обоснуйте ответ.

Ответ: Нет. Согласно Конституции РФ Президент Российской Федерации является Верховным Главнокомандующим Вооруженными Силами Российской Федерации.

Задание 23. В рамках реализации функции обеспечения проведения в Российской Федерации единой финансовой, кредитной и денежной политики Правительство Российской Федерации издало постановление «О денежной эмиссии». Правомерно ли это? Обоснуйте ответ.

Ответ: Нет. Согласно Конституции РФ денежная эмиссия осуществляется исключительно Центральным банком Российской Федерации.

Задание 24. Государственная Дума большинством голосов депутатов приняла решение об отрешении Президента Российской Федерации от должности. Это правомерно? Обоснуйте ответ.

Ответ: Нет. Согласно Конституции РФ Президент Российской Федерации может быть отрешен от должности Советом Федерации.

Задание 25. Граждан Н., отбывающий наказание в виде лишения свободы, обратился в избирательную комиссию с заявлением о том, чтобы ему была предоставлена возможность голосования на выборах депутатов Государственной Думы. Будет ли ему предоставлено право участвовать в голосовании? Обоснуйте ответ.

Ответ: Нет. Согласно Конституции РФ не имеют права избирать граждане, содержащиеся в местах лишения свободы по приговору суда.

Задание 26. Депутат Государственной Думы Н. работает по совместительству преподавателем конституционного права в одном из высших учебных заведений. Является ли этот вид занятости депутата правомерным? Обоснуйте ответ.

Ответ: Да. Согласно Конституции РФ Депутаты Государственной Думы не могут находиться на государственной службе, заниматься другой оплачиваемой деятельностью, кроме преподавательской, научной и иной творческой деятельности.

Задание 27. Приказом директора государственного завода было предусмотрено, что все поступающие на работу должны пройти испытание не менее одного месяца. Прав ли директор? Обоснуйте ответ.

Ответ: Нет. Согласно Трудового кодекса РФ при заключении трудового договора в нем может быть предусмотрено условие об испытании работника по соглашению сторон.

Задание 28. При заключении трудового договора в него не были включены сведения об ИНН работника. Является ли это основанием для признания трудового договора незаключенным или его расторжения? Обоснуйте ответ.

Ответ: Нет. Согласно Трудового кодекса РФ если при заключении трудового договора в него не были включены какие-либо сведения из числа предусмотренных законом, то это не является основанием для признания трудового договора незаключенным или его расторжения.

Задание 29. Работник организации предупредил о досрочном расторжении трудового договора по его желанию работодателя за две недели. Это правомерно? Обоснуйте ответ.

Ответ: Да. Согласно Трудового кодекса РФ работник имеет право расторгнуть трудовой договор, предупредив об этом работодателя в письменной форме не позднее чем за две недели.

Задание 30. При поступлении на работу работодатель потребовал от гражданина предоставления страховой номер индивидуального лицевого счета (СНИЛС). Правомерно ли такое требование? Обоснуйте ответ.

Ответ: Да. Согласно Трудового кодекса РФ лицо, поступающее на работу, предъявляет работодателю документ, подтверждающий регистрацию в системе индивидуального (персонифицированного) учета

Б1.В.03 Управление проектами

Задание 1. Выберите правильный вариант ответа:
Инвестиции, которые для достижения нужного результата распределены во времени и привязаны к этапам и подэтапам проекта – это … .
а) жизненный цикл проекта
б) дорожная карта
в) диаграмма Ганта
г) бюджет проекта
Ответ на задание: г)
Задание 2. Выберите правильный вариант ответа:
Кем выполняется интеграция проекта?
а) руководителем проекта
б) командой проекта
в) спонсором проекта
г) стейкхолдерами проекта
Ответ на задание: а)
Задание 3. Выберите правильный вариант ответа:
На какой фазе жизненного цикла проекта проводят идентификацию рисков и составление реестра рисков?
а) пред инвестиционной (предпроектное обоснование инвестиций)
б) инвестиционной (реализация проекта)
в) основной
г) эксплуатационной (завершение проекта)
Ответ на задание: а)
Задание 4. Выберите правильный вариант ответа:
Какой метод управления рисками является наиболее эффективным, когда велики вероятность возникновения убытков и возможный размер убытка?
а) принятие рисков
б) передача рисков
в) отказ от рисков
г) снижение риска
Ответ на задание: в)
Задание 5. Выберите правильный вариант ответа:
В соответствии с классификацией И. Фассина государство и судебные учреждения относятся к … .
а) стейкхолдерам;
б) стейквочерам;
в) стейккиперам
г) ни к одной из указанной групп.
Ответ на задание: в)
Задание 6. Выберите правильный вариант ответа:
SWOT– анализ-метод, который позволяет выявить факторы … .
а) внешней среды
б) внутренней среды
в) внешней и внутренней среды
г) прямые и косвенные факторы
Ответ на задание: в)
Задание 7. Выберите правильный вариант ответа:
Как называется модель планирования, используемая для анализа продуктов в портфеле компании?
а) матрица БКГ
б) SWOT– анализ
в) многоугольник конкурентоспособности
г) пирамида конкурентоспособности
Ответ на задание: а)
Задание 8. При планировании проекта строительства гостиничного комплекса были выделены следующие структурные элементы: разработка проекта, строительство, сдача в эксплуатацию. Укажите классификационный признак выделения этих элементов.
а) ключевые результаты, которые должны быть достигнуты
б) фазы жизненного цикла
в) организационная структура проекта
г) источники финансирования
Задание 9. Выберите правильный вариант ответа:
В рамках группы процессов планирования проекта осуществляется … .

а) сравнение реальной стоимости выполненных работ с плановой стоимостью
б) формирование счета к оплате работ
в) учет реальной стоимости выполненных работ
г) определение и согласование стоимостей детализированных работ
Ответ на задание: г)
Задание 10. Выберите правильный вариант ответа:
Согласно каким методам реализация проекта происходит этапами, при этом пока не закончили предыдущий этап к следующему не переходят?
а) каскадные (водопадные, предиктивные)
б) итеративные
в) гибкие
г) инкрементальные
Ответ на задание: а)
Задание 11. Выберите правильный вариант ответа:
Какие модели позволяют минимизировать риски, сводя процесс разработки проекта к циклу коротких этапов работ?
а) каскадные (водопадные, предиктивные)
б) итеративные
в) гибкие
г) инкрементальные
Ответ на задание: б)
Задание 12. Выберите правильный вариант ответа:
Определение стоимости денежного потока путем приведения всех выплат к определенному моменту времени – это … .
а) дисконтирование
б) ранжирование
в) хеджирование
г) аккумулирование
Ответ на задание: а)
Задание 13. Выберите правильный вариант ответа:
Какие виды контроля осуществляются на протяжении жизненного цикла проекта?
а) текущий, оперативный, заключительный
б) постоянный, периодический, спонтанный
в) постоянный, оперативный, заключительный
г) предварительный, текущий, заключительный
Ответ на задание: г)
Задание 14. Выберите правильный вариант ответа:
Какой коэффициент показывает сегодняшнюю стоимость 1 денежной единицы, которая будет получена через t периодов времени при процентной ставке r?
а) коэффициент дисконтирования
б) коэффициент корреляции
в) коэффициент сменности
г) коэффициент прироста
Задание 15. Выберите правильный вариант ответа:
Как называется метод оценки стоимости проекта, в котором для предсказания стоимости оцениваемого проекта используются фактические данные о стоимости прежде выполненных проектов?
а) оценка стоимости проекта «снизу вверх»
б) оценка стоимости проекта «сверху вниз»
в) оценка стоимости проекта «по аналогу»
г) параметрические оценки стоимости
Ответ на задание: в)
Задание 16. Какое имеет название превышение расходной части бюджета проекта над доходной?
Ответ на задание: Дефицит
Задание 17. Как называется систематически протекающий процесс обработки информации, предназначенный для выявления различий между плановыми величинами и величинами, взятыми для сравнения, а также анализа выявленных отклонений?
Ответ на задание: Контроль
Задание 18. Укажите пропущенный термин (строчными буквами в соответствующем падеже):
Оценка стоимости работ, оценка потребностей в ресурсах, календарный план проекта, перечень идентифицированных рисков являются входными данными для разработки … проекта.
Ответ на задание: бюджета/сметы

Задание 19. Какая из стратегий управления конфликтов подразумевает минимизацию дисфункциональных последствий конфликта, чтобы конфликт не препятствовал осуществлению проекта?
Ответ на задание: оборонительная
Задание 20. К какому из видов коммуникаций проекта можно отнести устав, отчеты, электронные письма?
Ответ на задание: письменная.
Задание 21. За выполнение определенной работы, по окончании которой через 1 год Вам обещают заплатить 1 миллион рублей. Определите текущую стоимость Вашего дохода, если процентная ставка по депозитам составляет 10%. Приведение расчеты.
Решение: 1 000 000 / (1+10/100) =1 000 000 / 1,1 = 909 091 руб.
Ответ на задание: 909 091 руб.
Задание 22. За реализацию проекта Вам обещают заплатить 1,5 миллиона рублей через 2 года. Определите текущую стоимость Вашего дохода, если процентная ставка по депозитам составляет 15%. Приведение расчеты.
Решение: 1 500 000 / ((1+15/100)^2) = 1 500 000 / 1,3225 = 1 134 216 руб.
Ответ на задание: 1 512 287 руб.
Задание 23. Оборот проекта вырос за 1 месяц с 1 000 000 рублей до 1 500 000 рублей. Определите на сколько процентов вырос оборот проекта. Приведение расчеты.
Решение: (500 000 / 1 000 000) * 100 = 50%.
Ответ на задание: 50%
Задание 24. Определите долю рынка компании, реализующей проект, если ее розничный объем товарооборота составил 5 млн. руб., а общий объем розничного товарооборота на рынке 20 млн. руб. Приведение расчеты.
Решение: 5/20*100=25%.
Ответ на задание: 25%
Задание 25. В целях оценки финансового состояния компании, реализующей проект, определите значение коэффициента текущей ликвидности, если оборотные активы предприятия составили 8 272 тыс. руб., а Краткосрочные обязательства 14 356 тыс. руб. Приведение расчеты.
Решение: 8 272 / 14 356 = 0,576.
Ответ на задание: 0,576%
Задание 26. Проект рассчитан на три года, объём инвестиций – 126 млн. руб. Чистый денежный поток: 1-й год 45 млн. руб., 2-й год 54 млн. руб., 3-й год 75 млн. руб. Определить чистую текущую стоимость проекта (NPV). Приведение расчеты.
Решение: (45 + 54 + 75) – 126 = 48 млн. руб.
Ответ на задание: 48 млн. руб.
Задание 27. Проект рассчитан на три года, объём инвестиций – 126 млн. руб. Чистый де-нежный поток: 1-й год 45 млн. руб., 2-й год 54 млн. руб., 3-й год 75 млн. руб. Определить индекс рентабельности инвестиционного проекта (PI). Приведение расчеты.
Решение: 174 / 126= 1,381.
Ответ на задание: 1,381
Задание 28. Рассчитайте рентабельность проекта, если среднегодовая чистая прибыль составляет 406 000 рублей, общая сумма инвестиций 3 000 000 рублей. Приведение расчеты.
Решение: (406 000 / (0,5* 3 000 000)) * 100 = 27%.
Ответ на задание: 27
Задание 29. При составлении плана инвестиционного проекта определены следующие налоги и взносы за первый год эксплуатационной стадии:
– налог на прибыль 166 тыс. руб.;
– НДФЛ 49 тыс. руб.;
– страховые взносы 128 тыс. руб.
Рассчитайте поступления в местный бюджет. Напишите ответ в тысячах рублей с округлением до целых. Приведение расчеты.
Решение: 49*0,15=7,35 (после округления 7).
Ответ на задание: 7%
Задание 30. Проектом предусмотрено получение государственной субсидии на компенсацию капитальных вложений 12 000 тыс. руб., при этом платежи в бюджеты всех уровней составляют 15 000 тыс. руб.
Рассчитайте бюджетную эффективность проекта. Напишите ответ в процентах с округлением до целых. Приведение расчеты.
Решение: 15 000 / 12 000*100=125.
Ответ на задание: 125%

Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде УК-3

Б1.О.09 Психология личности и ее саморазвитие

Задание 1. Выберите правильный вариант ответа:
С целью успешного выполнения учебной и профессиональной деятельности человек осуществляет самодиагностику и использует метод исследования, предполагающий специальную организацию ситуации исследования, вмешательство исследователя в нее с целью вызвать изучаемое явление. Как называется этот метод?
а) тест
б) проективный метод
в) эксперимент
г) наблюдение
Ответ на задание: в)
Задание 2. Выберите правильный вариант ответа:
С целью успешного выполнения учебной и профессиональной деятельности человек осуществляет самодиагностику и использует метод пассивного и непосредственного исследования реальности, когда он не может вмешиваться в ситуацию. Как называется этот метод?
а) эксперимент
б) тест
в) наблюдение
г) беседа
Ответ на задание: в)
Задание 3. Выберите правильный вариант ответа:
При организации совместной работы в команде важно учитывать особенности личности каждого члена команды. Необходимо знать, что личность в психологии – это … .
а) индивид, имеющий заслуги в определенной сфере деятельности
б) человек во всех своих проявлениях
в) человек как общественный субъект, носитель индивидуальности, которая раскрывается в ходе функционирования в общественной жизни
г) социальный индивид
Ответ на задание: в)
Задание 4.Выберите правильный вариант ответа:
Как называется вид деятельности, целью которого является приобретение человеком знаний, умений и навыков, которые впоследствии реализуются в деятельности?
а) труд
б) игра
в) учение
г) работа
Ответ на задание: в)
Задание 5. Выберите правильный вариант ответа:
С целью эффективного взаимодействия в команде и определения своей роли в ней личность опирается на обобщенные и обширные знания психологии, что соответствует … .
а) научной психология
б) фундаментальной психологии
в) житейской психологии
г) общей психологии
Ответ на задание: а)
Задание 6. Выберите правильный вариант ответа:
Выбор профессиональной деятельности, в частности, опирается на учет конкретных психофизических и биологических черт, что характеризует отдельное живое существо, представителя биологического вида – это характеристика … .
а) личности
б) индивида
в) человека
г) субъекта
Ответ на задание: б)
Задание 7. Выберите правильный вариант ответа:
Как называется способность оказывать влияние на отдельные группы и личности и направлять их способности на достижение цели организации?
а) власть
б) лидерство
в) влияние

г) индивидуальный стиль деятельности
Ответ на задание: б)
Задание 8. Выберите правильный вариант ответа:
Если человек в команде проявляет такие качества, как самокритичность, скромность, гордость, это характеризует … .
а) его отношение к вещам
б) его отношение к другим людям
в) систему отношений человека к самому себе
г) особенности выполнения им какой-либо деятельности
Ответ на задание: в)
Задание 9. Выберите правильный вариант ответа:
Как называется способность человека к длительному и неослабному напряжению энергии, неуклонное движение к намеченной цели при работе в команде?
а) сознательность
б) оптимизм
в) трудолюбие
г) настойчивость
Ответ на задание: г)
Задание 10. Выберите правильный вариант ответа:
Мотив – это … .
а) материальный или идеальный предмет, который побуждает и направляет на себя деятельность, и ради которого она осуществляется
б) состояние нужды организма (индивида, личности) в чем-то, необходимом для нормального существования
в) потребность в познании окружающей среды и себя, в творчестве, эстетических наслаждениях и т.п.
Ответ на задание: а)
Задание 11. Выберите правильный вариант ответа:
При работе в команде важно учитывать особенности характера каждого. Характер пони-мается как … .
а) индивидуальное сочетание устойчивых психических особенностей человека, обуславливающих типичный для данного субъекта способ поведения в определенных жизненных условиях и обстоятельствах
б) форма направленности личности, представляющая собой систему мотивов личности
в) отличительный признак, который человек заимствует в социальных отношениях
г) индивидуально своеобразная, природно обусловленная совокупность динамических проявлений психики
Ответ на задание: а)
Задание 12. Выберите правильный вариант ответа:
При распределении ролей в команде следует учитывать свойства человека, обу-словленные генетическими факторами. Эти свойства относятся к … .
а) воспитанности
б) задаткам
в) авторитету
г) обученности
Ответ на задание: б)
Задание 13. Выберите правильный вариант ответа:
При работе в команде каждому члену коллектива следует учитывается такой высший регулятор поведения человека, как … .
а) убеждения
б) мировоззрение
в) установки
г) мотивация
Ответ на задание: б)
Задание 14. Выберите правильный вариант ответа:
Для волевого регулирования присущи … действия.
а) сознательные
б) неосознанные
в) интуитивные
г) непроизвольные
Ответ на задание: а)
Задание 15. Выберите правильный вариант ответа:

Планирование действий для достижения заданного результата, а также их корректировка связана с формированием самосознания личности. Самосознание в психологии определяется как … .

а) осознание собственных потребностей, способностей, мотивов поведения, мыслей, качеств

б) анализ поступков

в) ориентация на успешность реализации в деятельности

г) установка на предначертанность жизненного пути

Задание 16. Как называется относительно устойчивый и упрощенный образ, складывающийся в условиях дефицита информации как результат обобщения личного опыта индивида и предвзятых представлений, принятых в обществе (профессиональном коллективе)?

Ответ на задание: стереотип

Задание 17. Руководитель, который способен применять психологические знания для анализа и критической оценки эффективности собственных ресурсов и ресурсов команды, способствует наивысшему уровню развития команды, характеризующейся межгрупповым единством, тесными связями с другими командами. Как называется такая команда?

Ответ на задание: коллектив

Задание 18. Как называется познавательная активность, направленная на предметы и явления окружающего мира, на освоение выбранной профессии?

Ответ на задание: интерес

Задание 19. Как называется образ желаемого результата, который должен быть достигнут в процессе деятельности?

Ответ на задание: цель

Задание 20. Как называется общность людей, обладающая единой целью, традициями, обычаями, для которой характерно распределение ролей, функций, обязанностей между ее членами?

Ответ на задание: группа

Задание 21. Группа, для которой характерны отчетливая система власти-подчинения, наличие нормативного документа ее регулирующего, четкая заданность позиций ее членов является … .

Ответ на задание: формальной

Задание 22. Для эффективного осуществления профессиональной деятельности важно развитие познавательной способности, которая определяет. готовность человека к усвоению и использованию знаний и опыта, к разумному поведению в проблемных ситуациях. Как называется данная способность?

Ответ на задание: интеллект

Задание 23. Как называется состояние нужды организма (индивида, личности) в чем-то, обеспечивающее стремление к достижению цели?

Ответ на задание: потребность

Задание 24.Стремление личности к достижению целей той степени сложности, на которую она считает себя способной, проявляется как … .

Ответ на задание: притязание/уровень притязаний

Задание 25.При работе в команде человеку какого типа темперамента Вы поручите монотонную, однообразную работу?

Ответ на задание: флегматик/флегматичный

Задание 26. Направленность на людей, общительность, инициативность, вместо обращенности на себя свойственны людям какого типа?

Ответ на задание: экстраверт

Задание 27. При распределении командных ролей Вы обнаружили, что человек плаксив, обидчив, придает большое значение всему, что его касается, обладает повышенной тревожностью и ранимой душой. Какой это тип темперамента?

Ответ на задание: меланхолик/меланхолическим

Задание 28. Как называются психологические трудности, возникающие в процессе общения, служащие причиной конфликтов или препятствующие взаимопониманию и взаимодействию?

Ответ на задание: барьеры общения

Задание 29. В вашей команде есть человек, который проявляет свободу от внешних влияний и принуждений, готовность осуществлять деятельность без опоры на постороннюю помощь. Как называется эта способность?

Ответ на задание: самостоятельность

Задание 30. Как называются правила и требования, которые приняты в соответствующей команде на определенном этапе его развития?

Ответ на задание: норма

Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) УК-4

Б1.О.03 Иностранный язык

Задание 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.
а) what
б) that
в) which
Ответ на задание: а)
Задание 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.
а) have
б) will reduce
в) will improve
Ответ на задание: в)
Задание 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.
а) events
б) programmes
в) security
Ответ на задание: а)
Задание 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.
а) your
б) his
в) yours
Ответ на задание: а)
Задание 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.
а) unhapppy
б) happy
в) gloomy
Ответ на задание: б)
Задание 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.
а) break
б) invent
в) teach
Ответ на задание: б)
Задание 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.
а) carry
б) go
в) discover
Ответ на задание: в)
Задание 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.

а) operating

б) making

в) doing

Ответ на задание: а)

Задание 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!

а) chance

б) lack

в) ability

Ответ на задание: б)

Задание 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.

а) decrease

б) improve

в) enhance

Ответ на задание: а)

Задание 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….

а) Introduction

б) The main part

в) Conclusion

Ответ на задание: а)

Задание 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….

а) Introduction

б) The main part

в) Conclusion

Ответ на задание: б)

Задание 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…

а) Introduction

б) The main part

в) Conclusion

Ответ на задание: б)

Задание 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.

а) Introduction

б) The main part

в) Conclusion

Ответ на задание: в)

Задание 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...

а) Introduction

б) The main part

в) Conclusion

Ответ на задание: а)

Задание 16. 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 на задание: **was waiting**
Задание 17. 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 на задание: **had**
Задание 18. 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 на задание: **went**

Задание 19. 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 на задание: **have been**
Задание 20. 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 на задание: **is writing**
Задание 21. 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 на задание: **has**
Задание 22. 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 на задание: **decided**
Задание 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!)

‘It is quite difficult for me to understand how to test this machine.’
‘If you don’t understand, I … (show) you.’

Ответ на задание: **will show**
Задание 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!)

‘Are you planning to go anywhere on holiday this year?’
‘Yes, I think I … (visit) my relatives in Spain.’

Ответ на задание: **will visit**
Задание 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!)

‘What time does Dave start work?’
‘He usually … (start) work at 9 o’clock in the morning.’

Ответ на задание: **starts**

Задание 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!)

‘Did you give Mark a message?’
‘No, but when I … (see) him, I will tell him the news.’

Ответ на задание: **see**
Задание 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 are you doing?’
‘We … (make) plans for our summer holidays right now.’

Ответ на задание: **are making**
Задание 28. 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 на задание: **Apply for an international passport in advance**
Задание 29. 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.)

phrases Learn to feel in English some comfortable more

Ответ на задание: **Learn some phrases in English to feel more comfortable**
Задание 30. 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.)

Make overseas you access sure your can money

Ответ на задание: **Make sure you can access your money**

Б1.О.07 Деловое общение и культура речи

Задание 1. Выберите правильный вариант начала телефонного разговора:
а) Доброе утро, страховая компания «Висепт», Анна.
б) Извините, я работаю в другом отделе, поэтому ничем вам помочь не могу.
в) Алло. К сожалению, Анна еще обедает.
г) Это кто? Что вам нужно?
Ответ на задание: а)
Задание 2. Выберите правильный вариант ответа:
Что является главным условием эффективности делового общения?
а) обязательное достижение поставленной цели
б) создание основы для дальнейшего делового взаимодействия
в) демонстрация доминирования над собеседником
г) ослабление позиции собеседника
Ответ на задание: б)
Задание 3. Выберите правильные варианты ответа:
Каковы основные принципы бесконфликтного делового общения?
а) принцип терпимости к собеседнику
б) принцип коммуникативного доминирования
в) принцип уважения к собеседнику
г) принцип доминирования
Ответ на задание: а), в)
Задание 4. Выберите правильный вариант ответа:
Принцип, на котором не может быть основано деловое общение, – это… .
а) доброжелательность
б) порядочность
в) тактичность
г) уважительность
д) эгоизм
Ответ на задание: д)
Задание 5. Выберите правильный вариант ответа:
Какой стиль руководства охарактеризован в определении?
Основан на децентрализации власти, коллегиальности управления. Сотрудники принимают участие в выработке решений. Практикуется делегирование функций и полномочий от руководителя подчиненным.
а) либеральный
б) авторитарный
в) демократический
Ответ на задание: в)
Задание 6. Выберите правильный вариант ответа:
Стратегия поведения, которая позволяет выработать навыки слушания, приобрести опыт совместной работы, навыки аргументации, выработать умение сдерживать свои эмоции, – это… .
а) сотрудничество
б) избегание
в) приспособление
г) соперничество
Ответ на задание: а)
Задание 7. Выберите правила, которые НЕ способствуют успеху делового общения:
а) пытаться находить общее с собеседником
б) выделять свое «я»

в) проявлять искренность и доброжелательность
г) навязывать свою точку зрения
д) видеть положительное в собеседнике
Ответ на задание: б), г)
Задание 8. Выберите правила, которые способствуют успеху делового общения:
а) учитывать интересы собеседника
б) говорить только о себе
в) ориентироваться на ситуацию и обстановку
г) спорить по каждому поводу
Ответ на задание: а), в)
Задание 9. Выберите правильный вариант ответа:
Переговоры все время прерываются по вине Вашего собеседника: звонит телефон — он долго разговаривает, заходят без предупреждения его коллеги — он уделяет им максимум внимания. Какова Ваша реакция?
а) Вы добиваетесь договоренности, не обращая внимания на помехи
б) Вы показываете поведением свое недовольство
в) Вы говорите партнеру, что не можете сосредоточиться
Ответ на задание: в)
Задание 10. Выберите правильный вариант ответа:
Приспособление – это … .
а) решение, удовлетворяющее интересы всех сторон
б) взаимные уступки
в) стремление выйти из конфликта, не решая его
г) сглаживание противоречий за счет своих интересов
д) все ответы неверны
Ответ на задание: г)
Задание 11. Выберите правильный вариант ответа:
Конфликтогены – это слова, действия (бездействия), которые … .
а) способствуют возникновению конфликта
б) препятствуют возникновению конфликта
в) помогают разрешить конфликт
Ответ на задание: а)
Задание 12. Укажите правильную «формулу» критики:
а) похвала+критика+предложение
б) похвала+критика+ утешение
в) критика+помощь+похвала
Ответ на задание: а)
Задание 13. Выберите пример конструктивной критики:
а) Не огорчайтесь, сегодня Вы сделали не очень хорошо, завтра получится лучше.
б) Сколько раз можно было говорить – нельзя было так делать!
в) Какой дурак так делает!
г) Никогда вовремя не сделаете – всегда с задержкой.
Ответ на задание: а)
Задание 14. Выберите пример неконструктивной критики:
а) Сколько можно повторять – отчет надо сдавать в двух экземплярах!
б) В основном все правильно, но несколько ошибок придется устранить.
в) С вашим старанием в следующий раз вы добьетесь отличного результата.
Ответ на задание: а)
Задание 15. Выберите правильный вариант ответа:
При знакомстве … .
а) женщина первая представляется мужчине
б) лица с более высоким статусом представляются людям со статусом более низким
в) младшие по возрасту представляются старшим
Ответ на задание: в)
Задание 16. Централизация власти в руках руководителя, подавление инициативы подчиненных, жесткий контроль за их деятельностью, запрет критики действий руководителя характерен для … стиля руководства.
Ответ на задание: **авторитарного**
Задание 17. Какой аспект культуры речи характеризуется в определении?
Умение эффективно пользоваться средствами языка в зависимости от сферы, ситуации, условий и задач общения.
Ответ на задание: **коммуникативный**

Задание 18. Укажите, какому типу речи соответствует вопрос «Почему?».
Ответ на задание: **рассуждение**
Задание 19. Укажите, какому типу речи соответствует вопрос «Что происходит?».
Ответ на задание: **повествование**
Задание 20. Какой стиль языка характеризуют следующие черты:
точность, стандартизированность, безличность, императивность, безэмоциональность?
Ответ на задание: **официально-деловой**
Задание 21. Укажите стиль, который характеризуется в определении:
Функциональная разновидность литературного языка, которая обслуживает сферу общественных отношений (политических, экономических, социально-культурных и др.), с целью воздействия на массовое сознание посредством общественно значимой информации.
Ответ на задание: **публицистический**
Задание 22. Укажите, как называются слова или выражения официально-делового стиля, неуместно употребленные в тексте другого стиля.
Ответ на задание: **канцеляризмы**
Задание 23. Укажите, какой документ требуется представить, если Вы собираетесь пройти собеседование в порядке конкурсного отбора на какую-либо должность.
Ответ на задание: **резюме**
Задание 24. Укажите, какой жанр официально-делового стиля характеризуется в определении:
это соглашение о начале, исполнении, изменении или завершении конкретных обязательств, которое два человека или группа людей заключили между собой.
Ответ на задание: **договор / контракт**
Задание 25. Оформите вступительную часть заявления (поставьте имя и фамилию в родительный падеж).
Работник: Игорь Черных.
Заявление кого?
Ответ на задание: **Игоря Черных**
Задание 26. Оформите вступительную часть заявления (поставьте имя и фамилию в родительный падеж).
Работник: Павел Левада.
Заявление кого?
Ответ на задание: **Павла Левады**
Задание 27. Оформите вступительную часть заявления (поставьте имя и фамилию в родительный падеж).
Работник: Олег Бунчук.
Заявление кого?
Ответ на задание: **Олега Бунчука**
Задание 28. Оформите вступительную часть заявления (поставьте имя и фамилию в родительный падеж).
Работник: Михаил Фоменко.
Заявление кого?
Ответ на задание: **Михаила Фоменко**
Задание 29. Оформите вступительную часть заявления (поставьте имя и фамилию в дательный падеж).
Имя и фамилия работника, которому адресовано заявление: Наталья Седых.
Кому адресовано заявление?
Ответ на задание: **Наталье Седых**
Задание 30. Оформите вступительную часть заявления (поставьте имя и фамилию в дательный падеж).
Имя и фамилия работника, которому адресовано заявление: Нина Дейнека.
Кому адресовано заявление?
Ответ на задание: **Нине Дейнеке**

Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5

Б1.О.02 История (История России, всеобщая история)

Задание 1. Выберите правильный вариант ответа:
Что являлось основой политической системы Древней Греции?
а) номы
б) фемы
в) коммуны

г) полисы
Ответ на задание: г)
Задание 2. 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 на задание: в)
Задание 3. Выберите правильный вариант ответа:
Ключевым принципом функционирования средневекового общества в Западной Европе был принцип … .
а) вассалитета
б) верховенства права
в) веротерпимости
г) демократического централизма
Ответ на задание: а)
Задание 4. 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 на задание: а)
Задание 5. Выберите правильный вариант ответа:
В европейской экономике XVI-XVII веков произошла … .
а) промышленная революция
б) натурализация хозяйства
в) «революция цен»
г) индустриализация
Ответ на задание: в)
Задание 6. 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 на задание: г)
Задание 7. Выберите правильный вариант ответа:
Противником России, в ходе Северной войны была … .
а) Польша
б) Швеция
в) Пруссия
г) Дания
Ответ на задание: б)
Задание 8. 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 на задание: б)
Задание 9. Выберите правильный вариант ответа:
В число «просветителей», в европейской истории XVIII века, входил … .
а) Ж.-Ж. Руссо
б) Н. Макиавелли
в) Б. Спиноза
г) Ф. Аквинский
Ответ на задание: а)
Задание 10. 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 на задание: а)
Задание 11. Выберите правильный вариант ответа:
В какой стране к середине XIX века завершился промышленный переворот?
а) Германия
б) Россия
в) Англия
г) Франция
Ответ на задание: в)
Задание 12. 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 на задание: б)
Задание 13. 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 на задание: г)
Задание 14. 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 на задание: а)
Задание 15. 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 на задание: а)
Задание 16. С X века в древнерусском государстве появляются наследные земельные владения у феодалов. В дальнейшем собственниками могли быть не только частные лица, но и монастыри. Укажите, как называлась на Руси земельная собственность, передаваемая по наследству.
Ответ на задание: **вотчина**
Задание 17. В XI веке было создано первое писанное законодательство, которое в последующие столетия было дополнено.
Укажите название этого документа.
Ответ на задание: **Русская правда**
Задание 18. В период ордынского владычества русские князья получали у монгольских ханов специальный документ, который подтверждал их право на княжение.
Как назывался такой документ?
Ответ на задание: **ярлык**
Задание 19. В Судебнике 1497 года была введена регламентация права крестьян на уход от землевладельца. Это разрешалось делать в определенный период.
Как называлось время, разрешённое для ухода крестьян?
Ответ на задание: **Юрьев день**
Задание 20. В XV-XVII веках при Московском государе большую роль играл, существовавший совещательный орган, состоявший из бояр окольничьих, а затем и думных дворян, и думных дьяков. Укажите его название.
Ответ на задание: **Боярская дума**
Задание 21. Во второй половине XVI века вводится временный запрет на использование крестьянами права ухода от землевладельца («Юрьев день»).
Как назывались годы действия этого запрета?
Ответ на задание: **Заповедные годы**

Задание 22. В годы Смуты в России происходила частая смена власти. После отстранения от власти Василия Шуйского было создано боярское правительство.
Как назывался период правление данного правительства?
Ответ на задание: **семибоярщина**
Задание 23. В России в XVII веке усилились крепостнические тенденции.
Назовите юридический документ, окончательно закрепивший крестьян за землевладельцами в Российском государстве в XVII веке.
Ответ на задание: **Соборное уложение**
Задание 24. Уезжая из столицы в один из своих походов, Петр I издал указ о создании высшего государственного органа, который должен управлять страной во время отсутствия монарха.
Укажите название этого органа.
Ответ на задание: **Сенат**
Задание 25. После окончательного разгрома Наполеона ведущими европейскими монархиями, был заключен основополагающий договор, об образовании структуры, гарантирующей стабильность и определявший принципы европейской политики в первой половине XIX века.
Укажите его название.
Ответ на задание: **Священный союз**
Задание 26. Одно из общественно-политических течений в XIX века провозгласило приоритет прав и свобод человека, устанавливая их основой общественного и экономического порядка и достигаемых через реформы.
Укажите название этой доктрины.
Ответ на задание: **либерализм**
Задание 27. Одно из общественно-политических течений в XIX века настаивало на приоритетности традиционных ценностей и порядков, необходимости сохранения традиций общества, его институтов, этики, нравственности и морали, основанной на религиозных доктринах.
Укажите название этого общественно-политического течения.
Ответ на задание: **консерватизм**
Задание 28. В года правления Николая I в России возникло общественно-политическое течение, основным положением которого был возврат к идеалам допетровской Руси, воссоздание монархии, опирающейся на совещательный Земский собор.
Какое название получило это течение?
Ответ на задание: **славянофильство**
Задание 29. В начале XX века в России была сформирована революционная партия, выступавшая за наделение крестьян землёй за счёт конфискации помещичьих земель. В качестве способа борьбы активно использовали индивидуальный террор.
Как называлась эта партия?
Ответ на задание: **эсеры**
Задание 30. На II Всероссийском съезде Советов большевики объявили о взятии власти и устранении Временного правительства. Было провозглашено создание нового правительства.
Как называлось советское правительство, созданное на съезде?
Ответ на задание: **Совет народных комиссаров**

Б1.О.01 Философия

Задание 1. Выберите правильный вариант ответа:
Какое из представлений чуждо древнегреческому мировоззрению?
а) мир есть космос
б) человек – это политическое существо
в) человек – свободная личность
г) мир есть конечный завершенный порядок
Ответ на задание: в)
Задание 2. Выберите правильный вариант ответа:
Родоначальником гуманизма считают философа эпохи Возрождения … .
а) Джованни Боккаччо
б) Франческо Петрарка
в) Николай Кузанский
г) Джордано Бруно
Ответ на задание: б)
Задание 3. Выберите правильный вариант ответа:
Какой раздел философии изучает проблемы ценностей?
а)онтология
б) логика
в) аксиология

г) социальная философия
Ответ на задание: в)
Задание 4. Выберите правильный вариант ответа:
С точки зрения возрожденческого гуманизма ценностью обладает человек … .
а) имеющий аристократическое происхождение
б) творческий и деятельный
в) каждый человек
г) моральный и добродетельный
Ответ на задание: б)
Задание 5. Выберите правильный вариант ответа:
Антропологический поворот связан с ориентацией на познание какой философской проблемы?
а) проблемы человека
б) проблемы истины
в) проблемы метода исследования
г) проблемы бытия и небытия
Ответ на задание: а)
Задание 6. Выберите правильный вариант ответа:
Какой из утверждений является исходной истиной буддизма?
а) жизнь есть радость и наслаждение
б) жизнь есть страдание
в) жизнь есть борьба
г) жизнь есть форма существования белковой материи
Ответ на задание: б)
Задание 7. Выберите правильный вариант ответа:
Что означает термин «экзистенциализм»?
а) философия полезности
б) философия аскетизма
в) философия существования
г) философия долженствования
Ответ на задание: в)
Задание 8. Выберите правильный вариант ответа:
Кто должен править в государстве с точки зрения Платона?
а) аристократия
б) философы
в) тираны
г) рабочие
Ответ на задание: б)
Задание 9. Выберите правильный вариант ответа:
В своей этической концепции стоики выдвинули … .
а) идеал мудреца, который бесстрастно переносит удары судьбы
б) анархические принципы социальной жизни
в) идеал героя, противостоящего всему миру
г) идеал мудреца, проводящего жизнь в наслаждении от познания истины
Ответ на задание: а)
Задание 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) марксисты
б) позитивисты
в) западники
г) славянофилы
Ответ на задание: г)
Задание 11. Выберите правильный вариант ответа:
Что означает термин «антисциентизм»?
а) убеждение 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 на задание: г)
Задание 12. Укажите понятие, которое НЕ характеризует механизм развития культуры:
а) традиции
б) преемственность

в) элитарная культура
г) новации
Задание 13. Выберите правильный вариант ответа:
«Научная революция» в концепции Т. Куна – это … .
а) смена научных парадигм
б) выдающееся открытие
в) внезапное ускорение развития науки
г) смена одной научной элиты другой
Задание 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
Задание 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) адаптивной
г) гносеологической
Задание 16. Какие древнегреческие философы объявили человека мерой всех вещей?
Ответ на задание: **софисты**
Задание 17. Как называется этическая концепция, в которой высшим благом провозглашается удовольствие?
Ответ на задание: **гедонизм**
Задание 18. Как называется себялюбие, предпочтение своих личных интересов интересам других, пренебрежение к интересам общества и окружающих?
Ответ на задание: **эгоизм**
Задание 19. Какие нормы указывают на то, что должно быть, предъявляя требования к сознанию и поведению человека?
Ответ на задание: **моральные**
Задание 20. Укажите социально-философское понятие, означающее терпимость к иному мировоззрению, образу жизни, поведению и обычаям?
Ответ на задание: **толерантность**
Задание 21. Как называется учение о ценностях, их происхождении, сущности, функциях, типах и видах?
Ответ на задание: **аксиология**
Задание 22. Какую культуру традиционно противопоставляют западной, акцентируют внимание на ее традиционности, патриархальности, религиозности?
Ответ на задание: **восточную**
Задание 23. Укажите, какая этическая концепция применяется в примере:
губительно как чрезмерное чревоугодие, так и голод, как растрата денег, так и скупость.
Ответ на задание: **концепция золотой середины**
Задание 24. Какая категория этики по своему содержанию противоположна добру, выражает представление о том, что противоречит требованиям морали и заслуживает осуждения?
Ответ на задание: **зло**
Задание 25. Как называется философский и этический принцип, провозглашающий человека высшей ценностью?
Ответ на задание: **гуманизм**
Задание 26. Как называется этический принцип и моральная практика, реализующие идею приоритета заботы о благополучии и счастье других людей?
Ответ на задание: **альтруизм**
Задание 27. 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 на задание: **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.**

Задание 28. 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 счастью.
При соблюдении какой концепции наиболее эффективным окажется профессиональное взаимодействие, при соблюдении какой – социокультурное?
Ответ на задание: **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.**
Задание 29. 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 на задание: **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.**
Задание 30. 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 на задание: **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.**

Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни УК-6

Б1.О.09 Психология личности и ее саморазвитие

Задание 1. Выберите правильный вариант ответа:
Системное социальное качество, приобретаемое индивидом в предметной деятельности и общении, характеризующее место человека в системе общественных отношений и выполняемую социальную роль (функцию) – это определение … .
а) личности
б) индивида
в) индивидуальности
г) индивидуума
Ответ на задание: а)
Задание 2. Выберите правильный вариант ответа:
Выбор профессиональной деятельности опирается на учет конкретных психофизических и биологических черт, что характеризует отдельное живое существо, представителя биологического вида – это характеристика … .
а) личности
б) индивида
в) индивидуальности
г) индивидуума
Ответ на задание: б)
Задание 3. Выберите правильный вариант ответа:
Успешное выполнение профессиональной деятельности зависит от уникального сочетания психологических черт и особенностей конкретной личности – это характеристика … .

а) личности
б) индивида
в) индивидуальности
г) индивидуума
Ответ на задание: в)
Задание 4. Выберите правильный вариант ответа:
Личность демонстрирует аккуратность и бережливость — это … .
а) черты, которые проявляются по отношению к другим
б) черты, характеризующие отношение личности к вещам
в) черты, проявляющие отношение к деятельности
г) черты, которые проявляются по отношению к себе
Ответ на задание: б)
Задание 5. Выберите правильный вариант ответа:
С целью успешного выполнения учебной и профессиональной деятельности важно учитывать характер человека. В чем он проявляется?
а) интроверсии, экстраверсии, тревожности, импульсивности
б) отношении человека к себе, людям, деятельности, вещам
в) пластичности, ригидности, реактивности, темпе психических реакций
Ответ на задание: б)
Задание 6. Выберите правильный вариант ответа:
Среди личностных качеств, выделяют те, которые позволяют человеку достигать цели:
а) целеполагание
б) настойчивость
в) решительность
г) оптимизм
д) все ответы верны
Ответ на задание: д)
Задание 7. Выберите правильный вариант ответа:
Планирование перспективных целей собственной деятельности связано и проявляется в характере человека, под которым понимают … .
а) индивидуальное сочетание устойчивых психических особенностей человека, обуславливающих типичный для данного субъекта способ поведения в определенных жизненных условиях и обстоятельствах
б) форма направленности личности, представляющая собой систему мотивов личности, побуждающую ее поступать в соответствии со своими взглядами, принципами, мировоззрением
в) индивидуально своеобразная, природно обусловленная совокупность динамических проявлений психики
Ответ на задание: а)
Задание 8. Выберите правильный вариант ответа:
Психологические закономерности усвоения человеком социального опыта и его активного воспроизводства связаны с отражательными, регуляторно-оценочными, творческими, рефлексивными функциями, которые являются характерными для … .
а) памяти
б) сознания
в) мышления
г) бессознательного
Ответ на задание: б)
Задание 9. Выберите правильный вариант ответа:
Как называется осознанное внешнее согласие с группой при внутреннем расхождении с ее позицией?
а) конформность
б) подражание
в) психическое заражение
г) убеждение
Ответ на задание: а)
Задание 10.Выберите правильный вариант ответа:
Планирования временной перспективы развития учебной и профессиональной деятельности проявляется в темпераменте человека, под которым понимают … .
а) индивидуально своеобразная, природно обусловленная совокупность динамических проявлений психики
б) индивидуальное сочетание устойчивых психических особенностей человека, обуславливающих типичный для данного субъекта способ поведения в определенных жизненных условиях и обстоятельствах

в) форма направленности личности, представляющая собой систему мотивов личности, побуждающую ее поступать в соответствии со своими взглядами, принципами, мировоззрением
Ответ на задание: а)
Задание 11. Выберите правильный вариант ответа:
Мотив – это … .
а) материальный или идеальный предмет, который побуждает и направляет на себя деятельность, и ради которого они осуществляются
б) состояние нужды организма (индивида, личности) в чем-то, необходимом для нормального существования
в) потребность в познании окружающей среды и себя, в творчестве, эстетических наслаждениях и т.п.
Ответ на задание: а)
Задание 12. Выберите правильный вариант ответа:
Потребность – это … .
а) материальный или идеальный предмет, который побуждает и направляет на себя деятельность, и ради которого они осуществляются
б) состояние нужды организма (индивида, личности) в чем-то, необходимом для нормального существования
в) потребность в познании окружающей среды и себя, в творчестве, эстетических наслаждениях и т.п.
Ответ на задание: б)
Задание 13. Выберите правильный вариант ответа:
Какой тип темперамента характерен для руководителя?
Руководителю данного типа темперамента свойственны высокая реактивность и активность. Чувства возникают быстро, отличаются высокой интенсивностью и устойчивостью. Они активны, энергичны. Однако реактивность у них преобладает над активностью. Поэтому они нервны резки в общении с людьми, экстравертированы.
а) холерик
б) сангвиник
в) меланхолик
г) флегматик
Ответ на задание: а)
Задание 14. Выберите правильный вариант ответа:
Какое из перечисленных качеств противоположно креативности?
а) ум
б) шаблонность мышления
в) настойчивость
г) оригинальность
Ответ на задание: б)
Задание 15. Выберите правильный вариант ответа:
Какими двумя качествами часто обладают творческие личности?
а) чувство юмора и конформизм
б) любознательность и упорство
в) импульсивность и несамостоятельность
г) покладистость и робость
Ответ на задание: б)
Задание 1. Усиленное внимание членов коллектива к деятельности, выполнение осознанных действий, на основе внутренних решений, но часто без непосредственного удовольствия, получаемого в процессе и в результате выполнения называется … действие.
Ответ на задание: волевое
Задание 2. Как называется сознательное регулирование человеком своего поведения и деятельности, выраженное в умении преодолевать внутренние и внешние трудности при совершении целенаправленных действий?
Ответ на задание: воля
Задание 3. Обмен информацией между членами коллектива, имеющий единую систему значений, способствующий установлению и изменению между ними взаимоотношений относится к … .
Ответ на задание: коммуникативной стороне общения
Задание 4. Как называется существенно отражающаяся в профессиональной деятельности, индивидуально своеобразная, природно обусловленная совокупность динамических проявлений психики?
Ответ на задание: темперамент

Задание 5. При реализации приоритетов профессиональной деятельности человек опирается на неповторимое, уникальное сочетание психологических черт и особенностей своей личности, проявляющееся в профессиональной деятельности, достижении поставленных целей – это … .
Ответ на задание: индивидуальность
Задание 6. На оценку внешних и внутренних ситуаций в профессиональной и личной сферах жизнедеятельности человека существенную роль оказывают психические процессы, протекающие в форме переживаний. Они называются … .
Ответ на задание: эмоции
Задание 7. Способы успешного выполнения действия, соответствующие целям и условиям деятельности – это … .
Ответ на задание: умения
Задание 8. Полностью автоматизированные компоненты деятельности, сформированные в процессе упражнений - это … .
Ответ на задание: **:** навыки
Задание 9. Как называется способность руководителя проявлять сопереживание и сочувствие другим людям?
Ответ на задание: эмпатия
Задание 10. Как называется негибкая часть деятельности, которая человеком выполняется механически и не имеет сознательной цели или явно выраженного продуктивного завершения?
Ответ на задание: привычки
Задание 11. Деятельность, направленная на создание материальных и духовных ценностей – это … .
Ответ на задание: труд/трудовая
Задание 12. Как называется многоплановый процесс установления контактов между людьми, порождаемый потребностью в совместной деятельности, включающий в себя обмен информацией, взаимовлияние и познание людьми друг друга?
Ответ на задание: общение
Задание 13. Совершенствуя собственную профессиональную деятельность важно учитывать такую характеристику как временное снижение работоспособности под влиянием длительного воздействия нагрузки, которая называется … .
Ответ на задание: утомление
Задание 14. Как называются чувства, которые представляют собой эмоциональное отношение человека к прекрасному в природе, в жизни людей и в искусстве?
Ответ на задание: эстетические
Задание 15. В каждой группе, организации, команде, подразделении есть человек, пользующийся большим, признанным авторитетом, обладающий влиянием, которое проявляется как управляющие действия. Такого человека в психологии называют … .
Ответ на задание: лидер

Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности УК-7

Б1.О.05 Физическая культура и спорт

Задание 1. Выберите правильный вариант ответа:
Физическая культура в вузе является… .
а) средством активного отдыха
б) обязательной учебной дисциплиной
в) средством отвлечения от дурных привычек и безделья
г) уделом избранных
Ответ на задание: б)
Задание 2. Выберите правильный вариант ответа:
Каким принципом создается необходимая предпосылка освоения движения?
а)системности
б) наглядности
в) сознательности и активности
г) доступности
Ответ на задание: б)
Задание 3. Выберите правильный вариант ответа:
Какая из частей физической культуры является самой объемной?
а) двигательная реабилитация
б) физическое воспитание
в) спорт

г) физическая рекреация
Ответ на задание: б)
Задание 4. Выберите правильный вариант ответа:
Что такое здоровье?
а) отсутствие заболеваний
б) состояние физического, психического, социального и душевного благополучия
в) хорошее самочувствие
г) состояние нормальной работоспособности
Ответ на задание: б)
Задание 5. Выберите правильный вариант ответа:
Главная задача, решаемая на занятиях по физической культуре?
а) стать чемпионом
б) получить материальное вознаграждение
в) укрепить здоровье и общее физическое развитие
г) побить рекорд
Ответ на задание: в)
Задание 6. Выберите правильный вариант ответа:
Какая из приведенных целей больше всего присуща спорту высших достижений?
а) продление творческого долголетия
б) снятие нервно-эмоционального напряжения
в) социальная и физическая адаптация в обществе
г) достижение высоких спортивных результатов на крупнейших соревнованиях
Ответ на задание: г)
Задание 7. Выберите правильный вариант ответа:
Физическая нагрузка увеличивает … .
а) продолжительность сна
б) прочность суставов
в) количество суставов
г) длину суставов
Ответ на задание: а)
Задание 8. Выберите правильный вариант ответа:
Целью ГТО является … .
а) укрепление здоровья, гармоничное и всестороннее развитие личности, воспитание патриотизма
б) выполнение спортивных и массовых разрядов
в) получение максимального количества населения знаков отличия ГТО
г) обучение разным видам спорта и видам физической активности
Ответ на задание: а)
Задание 9. Выберите правильный вариант ответа:
Какие виды спортивных упражнений не входят в тесты ГТО?
а) бег
б) сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях
в) бег на лыжах
г) плавание
Ответ на задание: б)
Задание 10. Выберите правильный вариант ответа:
От какого фактора больше всего зависит продолжительность жизни человека?
а) экология
б) наследственность
в) образ жизни
г) питание
Ответ на задание: в)
Задание 11. Выберите правильный вариант ответа:
Специальными средствами воспитания быстроты являются … .
а) непрерывный длительный бег
б) спринтерский бег, стартовые ускорения, скоростные спурты
в) прыжки, многоскоки, скачки
г) упражнения с гантелями, гирей, штангой
Ответ на задание: б)
Задание 12. Выберите правильный вариант ответа:
Какая группа нижеперечисленных упражнений развивает общую выносливость?
а) спринт, прыжки, метания
б) акробатические, гимнастические, прыжки на батуте, в воду

в) плавание, лыжные гонки, бег на средние и длинные дистанции
г) спортивные игры, бокс, фехтование
Ответ на задание: в)
Задание 13. Выберите правильный вариант ответа:
За какое время выполняется испытание (тест) по выбору «Поднимание туловища из положения лёжа на спине»?
а) 30 секунд
б) 1 минута
в) 2 минуты
г) без учета времени
Ответ на задание: б)
Задание 14. Выберите правильный вариант ответа:
В комплекс ГТО входят … испытания.
а) обязательные и необязательные
б) обязательные и по выбору
в) обязательные и дополнительные
г) только обязательные
Ответ на задание: б)
Задание 15. Выберите правильный вариант ответа:
Что относится к скоростным способностям?
а) время реакции, быстроту одиночного движения, частоту движений
б) способность противостоять утомлению
в) способность преодолевать мышечное сопротивление
в) подвижность в суставах и позвоночнике
Ответ на задание: а)
Задание 16. Укажите допустимую максимальную величину частоты ударов сердечных сокращений у тренированных людей (ударов в минуту). (целое число цифрами)
Ответ на задание: **60**
Задание 17. Как переводится на русский язык Олимпийский девиз «*Citius, altius, fortius!*»?
Ответ на задание: **Быстрее! Выше! Сильнее!**
Задание 18. 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 на задание: **физического, здоровья**
Задание 19. Какие органы власти присваивают золотой знак отличия комплекса ГТО?
Ответ на задание: **федеральные**
Задание 20. Укажите пропущенное слово в правильном падеже: Гиподинамия – это состояние, когда организм испытывает … двигательной активности.
Ответ на задание: **дефицит / недостаток**
Задание 21. К какой медицинской группе относятся студенты, имеющие те или иные отклонения в физическом развитии и состоянии здоровья?
Ответ на задание: **к специальной**
Задание 22. Укажите пропущенное словосочетание в правильном падеже: За выполнение нормативов, овладение знаниями и умениями определенных ступеней Комплекса ГТО гражданам России вручают … .
Ответ на задание: **знак отличия**
Задание 23. Какая дистанция (в метрах) на выносливость для женщин в обязательных испытаниях (тестах) есть в VI ступени ВФСК ГТО? (укажите целое число цифрами)
Ответ на задание: **2000**
Задание 24. Укажите пропущенное слово в правильном падеже: Сила – это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет … усилий (напряжений).
Ответ на задание: **мышечных**
Задание 25. Какое физическое качество является основой здоровья?
Ответ на задание: **выносливость**
Задание 26. Укажите через запятую пропущенные слова в правильном порядке и правильных падежах: Гибкость как физическое качество – это … выполнять движения с … амплитудой.
Ответ на задание: **способность, большой**
Задание 27. Какое максимальное количество участников в одном забеге на дистанцию 3000 м при сдаче ГТО? (укажите целое число цифрами)
Ответ на задание: **20**

Задание 28. Какое количество видов испытаний (тестов), которые необходимо выполнить для получения «золотого» знака отличия ВФСК ГТО в рамках VI ступени? (укажите целое число цифрами)
Ответ на задание: **9**
Задание 29. Какой знак отличия Вы получите, если все виды испытаний сданы на золото и одно испытание по выбору на бронзу?
Ответ на задание: **бронзовый знак отличия**
Задание 30. Сколько уровней, соответствующих знакам отличия, предусматривает ВФСК ГТО? (укажите целое число цифрами)
Ответ на задание: **3**

Б1.В.09 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту

Задание 1. Выберите правильный вариант ответа:
Какова масса гири при выполнении норматива «рывок гири» при сдаче ВФСК ГТО VI ступени?
а) 10 кг
б) 16 кг
в) 18 кг
г) 20 кг
Ответ на задание: б)
Задание 2. Выберите правильный вариант ответа:
Кто может проходить тестирование ГТО?
а) школьники
б) студенты
в) женщины и мужчины, достигшие совершеннолетия
г) все вышеперечисленные
Ответ на задание: г)
Задание 3. Выберите правильный вариант ответа:
На каких принципах основывается Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО?
а) добровольности и обязательности медицинского контроля
б) экономичности проведения соревнований
в) равноправия женщин и мужчин
г) сознательности и активности
Ответ на задание: а)
Задание 4. Выберите правильный вариант ответа:
Какая возрастная группа охватывает шестую ступень?
а) 6-8 лет
б) 9-12 лет
в) 15-17 лет
г) 18-29 лет
Ответ на задание: г)
Задание 5. Выберите правильный вариант ответа:
Кого не допустят до сдачи нормативов ВФСК ГТО?
а) пенсионеров
б) дошкольников
в) лиц, не имеющих медицинского допуска
г) лиц, не имеющих спортивного разряда
Ответ на задание: в)
Задание 6. Выберите правильный вариант ответа:
Какой вид спорта в большей степени формируют координацию?
а) спортивная гимнастика
б) стрелковый спорт
в) тяжелая атлетика
г) шахматы
Ответ на задание: а)
Задание 7. Выберите правильный вариант ответа:
Кто имеет право принимать нормативы ВФСК ГТО?
а) преподаватель физической культуры
б) тренер или администрация спортивной школы
в) лица, прошедшие специальное обучение
г) все вышеперечисленные
Ответ на задание: в)
Задание 8. Выберите правильный вариант ответа:
Может ли иностранный гражданин принять участие в сдаче нормативов ГТО?

а) нет
б) могут все без исключения
в) могут те иностранные граждане, которые предоставят временную прописку
Ответ на задание: в)
Задание 9. Выберите правильный вариант ответа:
Каким стилем необходимо сдавать норматив по плаванию в ВФСК ГТО?
а) кроль
б) брасс
в) произвольный
г) устанавливает судейская коллегия при сдаче норматива
Ответ на задание: в)
Задание 10. Выберите правильный вариант ответа:
При какой ошибке во время выполнения норматива метание снаряда на дальность попытка будет засчитана?
а) метание произведено до линии разметки за 2-3 метра
б) снаряд не попал в сектор
в) попытка выполнена без команды спортивного судьи
г) просрочено время, выделенное на попытку
Ответ на задание: а)
Задание 11. Выберите правильный вариант ответа:
В течение какого времени достаточна фиксация при выполнении норматива «Наклон вперёд из положения стоя на гимнастической скамейке»?
а) фиксация не нужна
б) 1 секунда
в) 2 секунды
г) 3 секунды
Ответ на задание: в)
Задание 12. Выберите правильный вариант ответа:
Какие вещества выполняют функцию основного строительного материала для клеток человеческого организма?
а) белки
б) жиры
в) углеводы
г) витамины
Ответ на задание: а)
Задание 13. Выберите правильный вариант ответа:
Какие вещества являются наиболее подходящим источником для быстрого получения энергии клетками человеческого организма?
а) белки
б) жиры
в) углеводы
г) витамины
Ответ на задание: в)
Задание 14. Выберите правильный вариант ответа:
По какой формуле можно рассчитать индивидуальную максимальную физическую нагрузку?
а) 180 - возраст
б) 200 - возраст
в) 220 - возраст
г) 300 - возраст
Ответ на задание: в)
Задание 15. Выберите правильный вариант ответа:
Упражнение «Подъем туловища из положения лежа на спине» (количество раз за 1 минуту) выполняется следующим образом:
а) Руки сомкнуты в замок за головой, ноги согнуты в коленях. Осуществляется подъем туловища без подпрыгивания таза во время выполнения упражнения
б) Руки сомкнуты на груди, ноги выпрямлены. Подъем туловища осуществляется рывком
в) Руки в замке за головой на затылке, ноги согнуты в коленях под углом 90 градусов, локти во время подъема туловища касаются бедра и разводятся в стороны при опускании туловища в нижнее положение
г) Руки сомкнуты на груди, ноги выпрямлены. Подъем туловища осуществляется, пока угол между ногами и туловищем не будет равняться 90 градусам
Ответ на задание: в)

Задание 16. Выберите правильный вариант ответа:
Интенсивность физической нагрузки можно задать … .
а) скоростью движения
б) длиной дистанции
в) количеством повторений
г) время выполнения упражнений
Ответ на задание: г)
Задание 17. Выберите правильный вариант ответа:
Какая функция не входит в общекультурные социальные функции физической культуры?
а) коммуникативная
б) воспитательная
в) прагматическая
г) образовательная
Ответ на задание: в)
Задание 18. Выберите правильный вариант ответа:
Воспитание физической культуры личности – это ... .
а) привитие чувства превосходства над другими людьми
б) воспитание неадекватной мотивации к занятиям физической культурой и спортом
в) воздействие на физические способности человека, на его чувства, сознание, психику и интеллект
г) воздействие на интеллект
Ответ на задание: в)
Задание 19. Выберите правильный вариант ответа:
Какой принцип предусматривает планомерное увеличение объема и интенсивности физической нагрузки по мере роста функциональных возможностей организма?
а) принцип научности
б) принцип доступности и индивидуализации
в) принцип непрерывности, систематичности
Ответ на задание: в)
Задание 20. Выберите правильный вариант ответа:
Какие документы необходимо иметь для прохождения тестирования комплекса ГТО?
а) Заявку на соревнования
б) Медицинский полис
в) СНИЛС
г) Медицинскую справку и документ, удостоверяющий личность
Ответ на задание: г)
Задание 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?
а) участник снимается с дистанции
б) судья делают устное замечание
в) судейский корпус не применяет санкций
г) предлагают пересдать данную дисциплину на следующий день
Ответ на задание: а)
Задание 22. Выберите правильный вариант ответа:
Степень владения техникой действия, при которой управление движениями происходит автоматически и отличается надежностью исполнения, называется … .
а) техническим мастерством
б) двигательной одаренностью
в) двигательным умением
г) двигательным навыком
Ответ на задание: г)
Задание 23. Выберите правильный вариант ответа:
Какая цель не ставится перед утренней гигиенической зарядкой?
а) усилить ток крови в кровяном русле
б) способствовать лучшему обмену веществ
в) ускорить приведение организма в рабочее состояние
г) способствовать развитию абсолютной силы путем применения упражнений статического характера
Ответ на задание: г)
Задание 24. Выберите правильный вариант ответа: Спортивная тренировка приводит к ... .
а) увеличению полостей сердца и сердечной мышцы
б) изменению положения сердца

в) смещению сердца влево
г) уменьшению сердца
Ответ на задание: а)
Задание 25. Выберите правильный вариант ответа:
Какие упражнения необходимо включать в физкультурные занятия после учебного дня, если занятия проводились в малоподвижной позе?
а) упражнения статического характера
б) упражнения, дающие активную нагрузку на все группы мышц, способствующие активизации сердечно-сосудистой и дыхательной систем
в) упражнения на скоростную выносливость
г) упражнения с тяжестями предельной величины
Ответ на задание: б)
Задание 26. Какое количество попыток дается при выполнении норматива прыжок с места? (укажите целое число цифрами)
Ответ на задание: **1**
Задание 27. 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 на задание: **добровольно**
Задание 28. Какова гигиеническая норма сна (в часах)? (укажите целое число цифрами)
Ответ на задание: **8**
Задание 29. Какой город стал столицей XXII Олимпийских зимних игр 2014 года?
Ответ на задание: **Сочи**
Задание 30. На каком континенте еще ни разу не проводились Олимпийские игры?
Ответ на задание: **Африка**

Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-8

Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности

Задание 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.)
Ответ на задание: а)
Задание 2. Выберите правильный вариант ответа:
Для наложения окклюзионной (гермитизирующей) 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 на задание: б)
Задание 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 на задание: а) б) в) з)
Задание 4. Выберите правильный вариант ответа:
При полном отсутствии или недостатке кислорода в воздухе применяются ... СИЗОД.
а) фильтрующие
б) изолирующие
в) табельные
г) простейшие
Ответ на задание: б)
Задание 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 на задание: а)
Задание 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 на задание: в)
Задание 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 на задание: а)
Задание 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 на задание: а)
Задание 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
Ответ на задание: в)
Задание 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
Ответ на задание: г)
Задание 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 на задание: б)
Задание 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 на задание: а)
Задание 13. Выберите виды инструктажа на рабочем месте.
а) первичный
б) вводный
в) вторичный
г) повторный
д) внеплановый
е) плановый
Ответ на задание: а) б) г) д)
Задание 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 ВСЕГДА бывает первой
г) волны цунами следуют с интервалами – от 3 мин до нескольких часов
Ответ на задание: а)
Задание 15. Укажите действия во время наводнения:
а) Поднимитесь на верхние этажи, чердаки, крыши зданий и сооружений
б) Отключите газ и электричество
в) Возьмите с собой документы, самые необходимые вещи, небольшой запас продуктов и воды
г) Не теряйте время на отключение газа и электричества, т.к. при ЧС в зоне бедствия это должно происходить автоматически
Ответ на задание: а) б) в)
Задание 16. Как называется территория разброса конструкционных материалов аварийных объектов и действия α-, β- и γ-излучений?
Ответ на задание: Очаг аварии
Задание 17. Заполните пропуск:
В системе СИ единицей поглощенной дозы радиоактивного излучения является …?
Ответ на задание: Грей/Гр
Задание 18. Заполните пропуск (цифрами укажите число):
Острая лучевая болезнь развивается после кратковременного (3 суток) внешнего относительно равномерного внешнего облучения в дозах, превышающих … Гр.
Ответ на задание: 1
Задание 19. 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 на задание: быстрого
Задание 20. Заполните пропуск (в соответствующем падеже):
Непланируемый и неуправляемый выброс (пролив, россыпь, утечка) АОХВ, отрицательно воздействующий на человека и окружающую среду называется … .
Ответ на задание: химическая авария
Задание 21. 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 на задание: питьевой соды
Задание 22. Как называется временное затопление водой участков суши в результате подъема уровня воды в реках, озерах, морях?
Ответ на задание: Наводнение
Задание 23. 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 на задание: Близкого землетрясения

Задание 24. Признаками какого пожара является горячая земля и струйки дыма из почвы?

Ответ на задание: Подземного

Задание 25. 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 на задание: Режим чрезвычайной ситуации

Задание 26. 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 на задание: Функциональные

Задание 27. 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 на задание: Безопасность жизнедеятельности

Задание 28. Заполните пропуск (в соответствующем падеже):

Территория, на которой сложилась ЧС называется … .

Ответ на задание: Зона чрезвычайной ситуации

Задание 29. 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 на задание: защита населения в чрезвычайных ситуациях

Задание 30. 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 … .

Ответ на задание: эвакуация

Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-9

Б1.О.10 Теория и методика инклюзивного взаимодействия

Задание 1. Выберите правильный вариант ответа:

Под термином «лица с ОВЗ» понимают … .

а) детей с недостатками в физическом и (или) психическом развитии

б) людей любого возраста с инвалидностью

в) людей с недостатками в физическом и (или) психическом развитии, имеющих значительные отклонения от нормального психического и физического развития, вызванные серьезными врожденными или приобретенными дефектами и в силу этого нуждающиеся в специальных условиях обучения и воспитания

г) всех возрастов, включенных в систему инклюзивного образования

Ответ на задание: в)

Задание 2. Выберите правильный вариант ответа:

Компенсация в дефектологии понимается как … .

а) приведение индивидуального и группового поведения детей с ОВЗ в соответствие с системой общественных норм и ценностей

б) замещение или перестройка нарушенных или недоразвитых функций организма

в) включение ребенка с ОВЗ в социальную среду, приобщение к общественной жизни и труду на уровне его психофизических возможностей

г) восстановление утраченных функций в результате травмы или заболевания

Ответ на задание: б)

Задание 3. Выберите правильный вариант ответа:

Дефект – это … .

а) индивидуальное свойство личности, являющееся субъективным условием неуспешного осуществления определённого рода деятельности

б) физический или психический недостаток, вызывающий нарушение хода нормального развития

в) внутреннее состояние психологического или функционального ощущения недостаточности чего-либо, проявляется в зависимости от ситуационных факторов

г) состояние нарушенной нормальной жизнедеятельности организма, характеризующееся повреждением органов и тканей в результате действия патогенных факторов

Ответ на задание: б)

Задание 4. Выберите правильный вариант ответа:

Инклюзивное образование представляет собой … .

– процесс совместного обучения и воспитания лиц в ОВЗ со сверстниками с нормой развития в условиях массового образовательного учреждения

– обеспечение доступности основной образовательной программы для обучающихся с ОВЗ

– сочетание периодов совместного обучения обучающихся с ОВЗ со сверстниками с нормой развития в общих классах и работу в специальных группах в остальное время

– **процесс обучения лица с ОВЗ с помощью образовательной программы, которая соответствует его образовательным способностям, удовлетворяет его индивидуальные образовательные потребности, обеспечивает специальные условия, исключает любую дискриминацию и обеспечивает равное отношение ко всем обучающимся**

Задание 5. Выберите правильный вариант ответа:

Инклюзивная компетентность – это … .

а) совокупность профессиональных и личностных качеств, необходимых для успешной деятельности, способность квалифицированно решать педагогические задачи в процессе учебной, познавательной, воспитательной и других видах деятельности совместно с учащимися и для учащихся с ОВЗ

б) интегративное личностное образование, обуславливающее способность выполнять профессиональные функции в рамках инклюзивного образования, учитывая разные образовательные потребности учащихся и обеспечивая включение ребенка с ОВЗ в среду общеобразовательного учреждения и создание условий для его развития

в) интегративное качество личности, которое включает в себя необходимые знания, опыт, способности, сформированные в результате социализации и позволяющие человеку с ОВЗ адекватно адаптироваться в социуме и эффективно взаимодействовать в обществе

г) системное явление, сущность которого состоит в системном единстве педагогических знаний, опыта, свойств и качеств педагога, позволяющих эффективно осуществлять педагогическую деятельность, целенаправленно организовывать процесс педагогического общения и также предполагающих личностное развитие и совершенствование педагога

Ответ на задание: б)

Задание 6. Выберите правильный вариант ответа:

Какой специалист определяет актуальный уровень когнитивного развития детей в образовательной организации?

а) психолог

б) педагог

в) педагог-дефектолог

г) социальный педагог

Ответ на задание: а)

Задание 7. Выберите правильный вариант ответа:

Различают два вида интеграции: … .

а) внутреннюю и внешнюю

б) пассивную и творческую

в) образовательную и социальную

г) все ответы верны

Ответ на задание: в)

Задание 8. Выберите правильный вариант ответа:

Впервые теоретическое обоснование интегрированного обучения встречается в трудах отечественного учёного … .

а) А.Н. Леонтьева

б) С.Л Рубинштейна

в) Л.С. Выготского

г) Ш.А. Амонашвили

Ответ на задание: в)

Задание 9. Выберите правильный вариант ответа:

Первой страной в сфере внедрения в педагогическую практику инклюзивного образования стала … .

а) Великобритания

б) Россия
в) Франция
г) Германия
Ответ на задание: а)
Задание 10. Выберите правильный вариант ответа:
В России первый экспериментальный опыт совместного обучения детей с нормой развития и с нарушенным развитием появляется в … .
а) 60-ые г.г. XX в.
б) 70-ые г.г. XX в.
в) 90-ые г.г. XX в.
г) в начале XXI в.
Ответ на задание: в)
Задание 11. Выберите правильный вариант ответа:
Профессиональная этика представляет собой … .
а) нравственные отношения людей в трудовой сфере
б) совокупность моральных правил, которые определяют отношение человека к своему профессиональному долгу
в) совокупность конкретных практических приемов, применяемых в процессе общения
г) ценности реальных, живых людей, обладающих индивидуальными личностными качествами, эмоциями, склонностями и желаниями
Ответ на задание: б)
Задание 12. Выберите правильный вариант ответа:
Сколько выделяют моделей нравственного поведения в обществе?
а) 3
б) 5
в) 6
г) 8
Ответ на задание: в)
Задание 13. Выберите правильный вариант ответа:
Средства обеспечения доступности объектов и услуг с открытым доступом населения включают в себя:
а) средства, относящиеся к строительно-конструктивным элементам здания, являющиеся его неотъемлемой частью (лестничные марши, пандусы, ограждения и поручни, двери)
б) инженерное оборудование здания (адаптированные лифты, подъемные устройства, противопожарное оборудование, адаптированные средства оповещения о чрезвычайной ситуации, оборудование туалетов, доступных для инвалидов, оборудование связи, диспетчеризации и информирования посетителей и т.д.)
в) технические и иные средства информирования, ориентирования и навигации, предназначенные для использования инвалидами различных функциональных групп
г) все ответы верны
Ответ на задание: г)
Задание 14. Выберите правильный вариант ответа:
Коммуникативные технологии общения и доступа к информации глухих и слепоглухих людей включают в себя:
а) русский жестовый язык и русскую дактильную азбуку
б) калькирующую жестовую речь
в) сурдооперевод и тифлосурдоперевод
г) все ответы верны
Ответ на задание: г)
Задание 15. Выберите правильный вариант ответа:
Доступная среда:
а) обеспечивает доступ к образовательным ресурсам лицам с ОВЗ и совместный процесс их обучения и воспитания с нормотипичными сверстниками
б) направлена на развитие инклюзивного образования
в) это безбарьерная среда для обучающихся с ОВЗ
г) все ответы верны
Ответ на задание: г)
Задание 16. Дефектология – это … .
Ответ на задание: наука о психофизических особенностях развития детей с ОПФР, закономерностях их обучения и воспитания
Задание 17. Инклюзия – это … .
Ответ на задание: процесс реального включения в активную жизнь социума людей с ОВЗ

Задание 18. Каким документом установлены права инвалидов во всем мире … .
Ответ на задание: Конвенция о правах инвалидов
Задание 19. Инклюзивное взаимодействие – это … .
Ответ на задание: взаимодействие человека с человеком, один из которых имеет ограничения по здоровью, в ходе которого реализуется отношение одного человека к другому человеку
Задание 20. Безбарьерная среда – это … .
Ответ на задание: среда жизнедеятельности, в которой отсутствуют или сведены к минимуму физические, средовые, информационные и социально-психологические, в том числе отношенческие, барьеры для людей с ОВЗ
Задание 21. Инклюзивная культура общества представляет собой … .
Ответ на задание: уровень развития общества, который выражается в толерантном, гуманном, терпимом, безопасном отношении людей друг к другу, где разделяются идеи сотрудничества, стимулируется развитие всех членов общества, где ценность каждого является основой общих достижений, а также формируются всеми принимающиеся инклюзивные ценности
Задание 22. Этика инклюзивного взаимодействия – это … .
Ответ на задание: соблюдение представителями социума в процессе общения с людьми с ОВЗ совокупности морально-этических и нравственных норм и правил поведения (этико-ориентированная модель поведения), повышающих качество жизни данной категории граждан
Задание 23. Адаптивная познавательная информационная среда – это … .
Ответ на задание: специально созданная среда, в которой для лиц с сенсорными нарушениями за счет применения ассистивных информационных технологий обеспечены дополнительные возможности получения информации и знаний на основе использования сохранных анализаторов
Задание 24. К кому работник организации должен направлять свое обращение при разговоре с инвалидом?
Ответ на задание: к самому инвалиду
Задание 25. Укажите не менее 4 моделей нравственного поведения в обществе.
Ответ на задание: 6 моделей – жертвенная модель, нравственная мотивация программного характера, модель сострадания, модель благотворительности, модель справедливости, модель благоговения и героизма
Задание 26. Укажите не менее 5 моделей инвалидности, существующих в обществе.
Ответ на задание: моральная, благотворительная, медицинская, реабилитационная, экономическая, социальная, британская, модель handicap, культурная модель
Задание 27. Конструктивное взаимодействие – это … .
Ответ на задание: целенаправленная, построенная на гибких установках и взглядах, понимания индивидуальных особенностей партнера совместная деятельность заинтересованных друг в друге личностей, стремящихся к самосовершенствованию, самоактуализации, продуктивному разрешению возникающих противоречий и к социально значимому результату
Задание 28. Тьютор – это … .
Ответ на задание: специалист, который организует условия для успешного включения лица с ОВЗ в образовательную и социальную среду; осуществляет индивидуальную работу с лицами с ОВЗ в ходе образовательного процесса и процесса социализации, он помогает самоопределению и самореализации данной категории лиц в их дальнейшей профессиональной и общественной жизни, формированию у них эмоционально-ценностного отношения к действительности
Задание 29. Укажите не менее 3 специалистов, которые занимаются развитием коммуникативных навыков обучающихся с ОВЗ?
Ответ на задание: воспитатель, психолог, педагог-психолог, педагог, логопед, сурдопереводчик, тьютор
Задание 30. Укажите не менее 3 методов инклюзивного образования при взаимодействии с обучающимися с ОВЗ.
Ответ на задание: игровые методы, информационно-коммуникативные, метод совместного обучения, арт-методы, другие методы терапии (сказкотерапия, песочная, музыкальная, кинезотерапия и пр.), нейропсихологические методы и т.п.

Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК-10

Б1.О.08 Экономика и финансовая грамотность

Задание 1. Выберите правильный вариант ответа: Что собой представляет страхование?
а) страхование – это взаимодействие между страховщиком и страхователем
б) страхование выражает совокупность экономических отношений, возникающих между продавцом и покупателем страховой услуги
в) страхование – это процесс передачи страхового полиса физическому или юридическому лицу
г) страхование представляет собой организационную форму предоставления страховой услуги
Ответ на задание: б)

Задание 2. Выберите правильный вариант ответа: Страхование гражданской ответственности относится к … .

а) имущественному страхованию

б) личному страхованию

в) страхованию убытков

г) личному страхованию и страхованию убытков

Ответ на задание: а)

Задание 3. Выберите правильный вариант ответа:

Пенсия – это … .

а) регулярная денежная выплата, которая является средством существования

б) страхование работающих от утраты трудоспособности

в) регулярная денежная выплата, которую человек начинает получать при признании его нетрудоспособным, при утрате близкого человека, доход которого является единственным средством существования, а также за выслугу лет и особые заслуги перед государством

г) регулярная денежная выплата, которую человек начинает получать при признании его нетрудоспособным

Ответ на задание: в)

Задание 4. Выберите правильный вариант ответа:

Какие бывают пенсионные системы по характеру участия?

а) распределительные и накопительные

б) обязательные и добровольные

в) распределительные и добровольные

г) обязательные и накопительные

Ответ на задание: б)

Задание 5. Выберите правильный вариант ответа:

Какая организация осуществляет регулирование страхового рынка в России?

а) Министерство экономического развития

б) Министерство финансов

в) Торгово-промышленная палата

г) Банк России

Ответ на задание: г)

Задание 6. Выберите правильный вариант ответа:

Какой результат отражает прибыль от реализации продукции предприятия?

а) денежное выражение всей стоимости товаров

б) финансовый результат, полученный от основной деятельности предприятия

в) материальный результат производства продукции

г) социально-экономический результат

Ответ на задание: б)

Задание 7. Выберите правильный вариант ответа:

Механизм денежного возмещения износа основного капитала называется … .

а) кругооборотом капитала

б) авансированием капитала

в) оборотом капитала

г) амортизацией основного капитала

Ответ на задание: г)

Задание 8. Выберите правильный вариант ответа:

Период, в течение которого фирма может изменить количество всех используемых ею производственных ресурсов, называется … .

а) долгосрочным

б) краткосрочным

в) мгновенным

г) среднесрочным

Ответ на задание: а)

Задание 9. Выберите правильный вариант ответа:

Чистая прибыль не используется для формирования какого из фондов?

а) фонд накопления

б) фонд инвестирования

в) резервный фонд

г) фонд заработной платы

Ответ на задание: г)

Задание 10. Выберите правильный вариант ответа:

Что характеризует эффективность фирмы?

а) массу прибыли

б) соотношение результатов хозяйственной деятельности и связанных с их достижением затрат
в) суммарную стоимость материальных затрат к себестоимости продукции
г) выручку, приходящуюся на единицу проданных изделий
Ответ на задание: б)
Задание 11. Выберите правильный вариант ответа:
Предельная склонность к потреблению – это … .
а) соотношение между приростом потребления и приростом сбережений
б) соотношение между приростом потребления и приростом дохода
в) соотношение между приростом сбережения на единицу прироста дохода
г) соотношение между приростом дохода и приростом потребления
Ответ на задание: б)
Задание 12. Выберите правильный вариант ответа:
Диверсификация как метод управления инвестиционными рисками – это … .
а) снижение доходов вследствие наличия противоречий в законодательной базе
б) включение в портфель ценных бумаг с различными параметрами риска и ожидаемой доходности
в) реализация всех ценных бумаг с низким уровнем доходности
г) вложение всех средств в ценные бумаги одного предприятия
Ответ на задание: б)
Задание 13. Укажите собственные средства предприятия для осуществления инвестиций:
а) прибыль
б) банковский кредит
в) средства муниципального бюджета
г) средства от продажи корпоративных облигаций
Ответ на задание: а)
Задание 14. Выберите правильный вариант ответа:
Какой из названных факторов экономического роста является интенсивным?
а) рост количества рабочей силы на предприятии
б) покупка дополнительного оборудования, аналогичных уже имеющимся
в) совершенствование технологий
г) увеличение объема инвестиций при сохранении существующего уровня технологии
Ответ на задание: в)
Задание 15. Выберите правильный вариант ответа:
Экономический рост, сопровождаемый повышением качества выпускаемой продукции, ростом производительности труда и ресурсосбережения, называется … .
а) экстенсивным
б) интенсивным
в) интегрированным
г) нейтральным
Ответ на задание: б)
Задание 16. Какой риск можно передать в страховую компанию?
Ответ на задание: **чистый риск / чистый**
Задание 17. Кем является клиент страховой компании в процедуре страхования?
Ответ на задание: **страхователь**
Задание 18. Как называется суммарная продолжительность периодов работы, в течение которых с заработной платы работников уплачиваются страховые взносы в Пенсионный Фонд РФ?
Ответ на задание: **страховой стаж**
Задание 19. Какой вид страхования включает медицинское страхование?
Ответ на задание: **личное страхование**
Задание 20. Это вложения средств в денежной, материальной и нематериальной формах в объекты предпринимательской деятельности с целью получения прибыли.
Ответ на задание: **инвестиции**
Задание 21. Как называется ценная бумага, удостоверяющая отношения по займу и дающие право владельцу на получение заранее определенного дохода в оговоренные сроки?
Ответ на задание: **облигация**
Задание 22. В какой фазе экономического цикла происходит превышение докризисного уровня ВВП?
Ответ на задание: **в фазе подъема / подъем**
Задание 23. Какая фаза экономического цикла характеризуется минимальной ставкой процента?
Ответ на задание: **фаза депрессии / депрессия**

Задание 24. Период времени, в течение которого страхователь вправе отказаться от договора страхования и получить возврат уплаченной страховой премии в полном объеме установлен сроком …календарных дней с даты заключения договора страхования.
(цифрами укажите целое числовое значение)
Ответ на задание: **14**
Задание 25. Агентство по страхованию вкладов страхует вклады как индивидуальных предпринимателей, так и физических лиц, в размере … руб. страхования.
(цифрами укажите целое числовое значение)
Ответ на задание: **1400000**
Задание 26. Укажите через запятую пропущенные слова в правильном порядке:
При стагнации производства Центральный банк … ставку рефинансирования, а в случае повышенного спроса на денежные ресурсы и ускорения роста цен Центральный банк … ставку рефинансирования.
Ответ на задание: **уменьшает/снижает, увеличивает/повышает**
Задание 27. Укажите пропущенное слово в правильном падеже:
Сумма превышения расходов бюджета над его доходами представляет собой … государственного бюджета.
Ответ на задание: **дефицит**
Задание 28. Как называется форма безработица, причиной которой является потеря работы из-за спада в экономическом развитии?
Ответ на задание: **циклическая форма безработицы**
Задание 29. Определите размер страховой пенсии по старости в 2019 г., если гражданин с накопленными 40 пенсионными баллами выходил на пенсию. При этом стоимость пенсионного бала была равна 87 руб., фиксированная выплата – 5334 руб.
В ответе цифрами укажите целое числовое значение.
Ответ на задание: **8814**
Задание 30. Объем выпуска фирмы за месяц составляет 2000 ед. товара, цена реализации единицы товара – 70 р., средние валовые издержки (АТС) на единицу товара при данном объеме выпуска товара составляют 40 р. Определите величину валовой (общей) прибыли, полученной фирмой за месяц (в рублях).
В ответе цифрами укажите целое числовое значение.
Ответ на задание: **60000**

Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК-11

Б1.О.11 Основы права и антикоррупционного законодательства

Задание 1. Выберите правильный вариант ответа:
Что не является коррупцией?
а) злоупотребление служебным положением
б) отказ в выполнении неправомерного поручения
в) дача взятки
Ответ на задание: б)
Задание 2. Выберите правильный вариант ответа:
Профилактика коррупции – это … .
а) деятельность институтов гражданского общества, организаций и физических лиц по выявлению и последующему устранению причин коррупции
б) деятельность федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, институтов гражданского общества, организаций и физических лиц в пределах их полномочий по предупреждению коррупции, в том числе по выявлению и последующему устранению причин коррупции
в) деятельность институтов гражданского общества по выявлению и последующему устранению причин коррупции
Ответ на задание: б)
Задание 3. Выберите правильный вариант ответа:
Кто обязан предоставлять сведения о своих доходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера, а также о доходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера своих супруги (супруга) и несовершеннолетних детей?
а) граждане, претендующие на замещение должностей государственной гражданской службы
б) граждане, претендующие на замещение должностей гражданской службы, включенных в перечни, установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации

в) граждане, иностранные граждане, претендующие на замещение должностей гражданской службы
Ответ на задание: а)
Задание 4. Выберите правильный вариант ответа:
Личная заинтересованность гражданского служащего, которая влияет или может повлиять на надлежащее исполнение им должностных (служебных) обязанностей – это … .
а) конфликт интересов
б) коррупция
в) коррупциогенный фактор
Ответ на задание: а)
Задание 5. Выберите правильный вариант ответа:
Предотвращение или урегулирование конфликта интересов на гражданской службе может состоять … .
а) в понижении гражданского служащего в должности
б) в отказе гражданского служащего от выгоды, явившейся причиной возникновения конфликта интересов
в) в прекращении государственной гражданской службы
Ответ на задание: б)
Задание 6. Выберите правильный вариант ответа:
Непринятие гражданским служащим, являющимся стороной конфликта интересов, мер по предотвращению или урегулированию конфликта интересов … .
а) несоблюдением требований к служебному поведению, влекущим наложение дисциплинарного взыскания
б) правонарушением, влекущим увольнение гражданского служащего с гражданской службы
в) преступлением
Ответ на задание: б)
Задание 7. Выберите правильный вариант ответа:
В какой форме обязан уведомить гражданский служащий о возникшем конфликте интересов или о возможности его возникновения?
а) в письменной
б) в устной
в) допускаются обе формы уведомления
Ответ на задание: а)
Задание 8. Выберите правильный вариант ответа:
Вправе ли гражданский служащий выполнять иную оплачиваемую работу?
а) не вправе
б) вправе, если это не повлечет за собой конфликта интересов
в) вправе
Ответ на задание: б)
Задание 9. Выберите правильный вариант ответа:
Вправе ли государственный служащий публично высказываться, в том числе в СМИ и давать оценки либо высказывать свои суждения?
а) нет
б) да, если это входит в его должностные обязанности
в) да
Ответ на задание: б)
Задание 10. Выберите правильный вариант ответа:
Решение комиссии по соблюдению требований к служебному поведению принимается … .
а) тайным голосованием
б) открытым голосованием
в) возможны оба варианта
Ответ на задание: а)
Задание 11. Выберите правильный вариант ответа:
Государственный служащий обязан уведомить представителя нанимателя … .
а) обо всех случаях совершенных коррупционных действий
б) только о склонении к коррупционным действиям лично государственного служащего
в) только о факте коррупционных действий в отношении государственного служащего
Ответ на задание: а)
Задание 12. Выберите правильный вариант ответа:
К взысканиям, которые предусмотрены за совершение коррупционных действий, независимо от их тяжести относятся … .

а) дисциплинарные взыскания в виде замечания, выговора, предупреждения о неполном должностном соответствии, либо увольнения
б) отмена выплаты премии
в) дисциплинарные взыскания в виде замечания, выговора, строгого выговора
Ответ на задание: а)
Задание 13. Выберите правильный вариант ответа:
Государственный служащий обязан предоставлять сведения о доходах каких членов семьи?
а) всех близких родственников, включая родителей, а также сестер и братьев
б) супруги (супруга) и несовершеннолетних детей
в) супруги (супруга) и родителей
Ответ на задание: б)
Задание 14. Выберите правильный вариант ответа:
Утрата доверия государственного лица за совершенные коррупционные действия возможна … .
а) при установленном факте получении взятки
б) при опоздании на работу
в) при отказе в выполнении неправомерного поручения
Ответ на задание: а)
Задание 15. Выберите пример коррупционных действий:
а) получение любого подарка
б) использование служебного положения для получения выгоды в отношении родственников
в) отказ в выполнении неправомерного поручения
Ответ на задание: б)
Задание 16. На экзамене студента Иванова И.В. преподаватель попросил назвать федеральный закон, который закрепляет основные принципы противодействия коррупции, правовые и организационные основы предупреждения коррупции и борьбы с ней, минимизации и (или) ликвидации последствий коррупционных правонарушений. Студент сказал, что таким актом является Федеральный закон «О государственной гражданской службе Российской Федерации». Согласны ли Вы с его ответом? (в случае отрицательного ответа, укажите правильный ответ на вопрос преподавателя).
Ответ на задание: Нет, Федеральный закон «О противодействии коррупции».
Задание 17. Министерство юстиции России ссылаясь на то, что оно не является субъектом, который может проводить антикоррупционную экспертизу нормативных правовых актов и их проектов, не стало рассматривать проект федерального закона «Об административных процедурах». Согласны ли Вы с позиции федерального органа исполнительной власти? Обоснуйте ответ.
Ответ на задание: Нет, поскольку согласно Федеральному закону от «Об антикоррупционной экспертизе нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов» антикоррупционная экспертиза нормативных правовых актов (проектов нормативных правовых актов) проводится федеральным органом исполнительной власти в области юстиции.
Задание 18. Студент Петров на вопрос, что понимается под конфликтом интересов в Федеральном законе «О противодействии коррупции», ответил, что это ситуация, при которой личная заинтересованность (прямая или косвенная) лица, замещающего должность, замещение которой предусматривает обязанность принимать меры по предотвращению и урегулированию конфликта интересов, влияет или может повлиять на надлежащее, объективное и беспристрастное исполнение им должностных (служебных) обязанностей (осуществление полномочий). Согласны ли Вы с ответом студента? Обоснуйте ответ.
Ответ на задание: Да, Федеральный закон «О противодействии коррупции» закрепляет понятие «конфликт интересов».
Задание 19. В действиях главного специалиста отдела кадров Иванова В.И. усматривался конфликт интересов, в связи с чем он был уволен. Правомерно ли увольнение в связи с утратой доверия при непринятие лицом, являющимся стороной конфликта интересов, мер по предотвращению или урегулированию конфликта интересов? Обоснуйте ответ.
Ответ на задание: Да, Федеральный закон «О противодействии коррупции» закрепляет положения об увольнении (освобождении от должности) лиц, замещающих государственные должности Российской Федерации, государственные должности субъектов Российской Федерации, муниципальные должности, в связи с утратой доверия.
Задание 20. Муниципальный служащий Иванов В.И. был привлечен к административной ответственности, и к нему было применено административное наказание в виде дисквалификации. Представитель нанимателя посчитал данное обстоятельство недопустимым для дальнейшего прохождения службы и расторг трудовой договор с Ивановым В.И. Правомерно ли поступил представитель нанимателя? Обоснуйте ответ.
Ответ на задание: Решение, принятое представителем нанимателя, является правомерным. В соответствии с Федеральным законом «О муниципальной службе в Российской Федерации» трудо-

вой договор с муниципальным служащим может быть расторгнут в случае применения административного наказания в виде дисквалификации.

Задание 21. Руководитель управления Сидоров А.М. полагал, что за совершение коррупционного правонарушения его не привлекут к уголовной ответственности, поскольку действующим законодательством предусмотрены административная, гражданско-правовая и дисциплинарная ответственность. Согласны ли Вы с мнением должностного лица? Обоснуйте ответ.

Ответ на задание: Нет, поскольку ФЗ "О противодействии коррупции" закрепляет, что граждане Российской Федерации, иностранные граждане и лица без гражданства за совершение коррупционных правонарушений несут уголовную, административную, гражданско-правовую и дисциплинарную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Задание 22. Начальник отдела департамента имущественных и земельных отношений Воронежской области Иванов И.И. женился на ведущем специалисте того же департамента Петровой П.А. Могут ли после заключения брака супруги Ивановы проходить государственную службу в одном подразделении и (или) одном Департаменте? Обоснуйте ответ.

Ответ на задание: Нет. После заключения брака супруги Сазоновы не могут проходить государственную гражданскую службу потому, что в соответствии с пунктом 5 части 1 статьи 16 Федерального закона «О государственной гражданской службе РФ» наличие близкого родства или свойства государственных гражданских служащих (родителей, супругов, братьев, сестер и др.), связанное с непосредственной их подчиненностью или подконтрольностью одного другому – есть ограничение (запрет) в дальнейшем прохождении такой службы в одном отделе или ином подразделении.

Задание 23. В ходе проверки исполнения законодательства о противодействии коррупции Россошанской межрайонной прокуратурой было установлено, что руководитель АО «Россошанский элеватор» при трудоустройстве бывшего руководителя отдела образования и молодежной политики администрации района не сообщил прежнему работодателю о заключении трудового договора с бывшим муниципальным служащим. Предусмотрена ли законодательством обязанность сообщать представителю нанимателя (работодателю) государственного и муниципального служащего по последнему месту его службы о заключении трудового или гражданско-правового договора? Обоснуйте ответ.

Ответ на задание: Да. Согласно Федеральному закону "О противодействии коррупции" гражданин, замещавший должности государственной или муниципальной службы, перечень которых устанавливается нормативными правовыми актами Российской Федерации, в течение двух лет после увольнения с государственной или муниципальной службы обязан при заключении трудовых или гражданско-правовых договоров на выполнение работ (оказание услуг), указанных в части 1 настоящей статьи, сообщать работодателю сведения о последнем месте своей службы (ч. 2 ст. 12).

Задание 24. К государственному гражданскому служащему Иванову И.И. обратились представители коммерческой организации с просьбой совершить действия в их интересе, которые бы явились коррупционным правонарушением. Иванов И.И. отказался от совершения такого рода действия, но, при этом, не уведомил представителя нанимателя о данном обращении. В ходе служебной проверки данный факт был вскрыт, в результате чего последовало увольнение Иванова И.И. с гражданской службы. Обоснованно ли данное решение? Поясните ответ.

Ответ на задание: Да обоснованно, так как Федеральным законом «О противодействии коррупции» установлена обязанность государственных и муниципальных служащих уведомлять об обращениях в целях склонения к совершению коррупционных правонарушений.

Задание 25. Верно ли, что при выявлении в нормативном правовом акте коррупциогенных факторов прокурор не обязан вносить требование прокурора об изменении нормативного правового акта? Обоснуйте ответ.

Ответ на задание: Нет. Согласно Федеральному закону "О прокуратуре Российской Федерации" при выявлении в нормативном правовом акте коррупциогенных факторов прокурор вносит в орган, организацию или должностному лицу, которые издали этот акт, требование об изменении нормативного правового акта с предложением способа устранения выявленных коррупциогенных факторов либо обращается в суд в порядке, предусмотренном процессуальным законодательством Российской Федерации.

Задание 26. Помощник заместителя Председателя Верховного Суда Российской Федерации Чашкина С.С. в установленный законодательством срок не представила сведения о своих доходах и расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера, мотивировав такое бездействие фактом нахождения в отпуске по уходу за ребенком, за что была привлечена к дисциплинарной ответственности. Законно ли применение к Чашкиной С.С. мер дисциплинарной ответственности? Обоснуйте ответ.

Ответ на задание: Действия Чашкиной неправомерны. Привлечение Чашкиной С.С. к дисциплинарной ответственности законно. Статья 8 Федерального закона от 25 декабря 2008 г. № 273-ФЗ «О противодействии коррупции» не содержит каких-либо исключений из установленной для служащих обязанности представлять сведения о своих доходах, а также о доходах своих супруги

(супруга) и несовершеннолетних детей, нахождение в отпуске по уходу за ребенком не является основанием непредставления указанных сведений.
В случае непредставления или представления неполных или недостоверных сведений о доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера гражданин подлежит привлечению к дисциплинарной ответственности в порядке, предусмотренном статьями 59.1 и 59.2 Федерального закона от 27 июля 2004 г. № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации».
Задание 27. Начальнику Управления организации оценки федерального имущества Федерального агентства по управлению государственным имуществом Алымову В.В. в период командировки была преподнесена картина, которую он принял, и в последующем повесил ее в своем кабинете. Правомерно ли поступил Алымов В.В.? Обоснуйте ответ.
Ответ на задание: Нет, неправомерно. Подарки, полученные государственным служащим в связи с протокольными мероприятиями, со служебными командировками и с другими официальными мероприятиями, признаются федеральной собственностью или собственностью субъекта РФ и подлежат сдаче в орган, в котором госслужащий проходит службу (п. 7 ч. 3 ст. 12.1 Закона от 25.12.2008 № 273-ФЗ).
Задание 28. Инспектор по особым поручениям отдела по взаимодействию с территориальными органами МВД России Исаев И.И. получил через посредника 50 тысяч рублей от заместителя начальника одного из следственных отделов МВД Воронежской области. Денежные средства были переданы за помощь в прохождении военно-врачебной комиссии в медико-санитарной части. Имеет ли место в данном казусе коррупция? Обоснуйте ответ.
Ответ на задание: Да. Действия Исаева содержат признаки преступления, предусмотренные ст. 290 УК РФ (ч.1. ст. 290 УК РФ)
Задание 29. ООО «ЛИБЕР» договаривается с депутатом Государственной Думы Российской Федерации, что он проголосует в Государственной Думе так, как это выгодно Обществу, взамен на долю в ООО «ЛИБЕР». Имеет ли место в данном казусе коррупция? Обоснуйте ответ.
Ответ на задание: Да. Коррупция – злоупотребление служебным положением, дача взятки, получение взятки, злоупотребление полномочиями, коммерческий подкуп либо иное незаконное использование физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных имущественных прав для себя или для третьих лиц либо незаконное предоставление такой выгоды указанному лицу другими физическими лицами. (ст. 1 ФЗ «О противодействии коррупции»).
Задание 30. Пациент районной Аннинской больницы Володин Е.Е. регулярно передает денежные средства врачу Пенкину А.А. за обслуживание вне очереди. Также Пенкин А.А. предоставляет необходимые для лечения бронхиальной астмы пациента лекарства. Имеет ли место в данном казусе коррупция? Обоснуйте ответ.
Ответ на задание: Да. В соответствии с российским законодательством, и получение незаконного вознаграждения мед. работником, и дача взятки врачу квалифицируются как уголовные правонарушения (ст. 290, 291 УК РФ).

Способен для решения профессиональных задач использовать основные закономерности в области математики, физики, химии, наук о Земле, биологии и экологии, прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности ОПК-1

Дисциплины (модули) (блок 1):

Б1.О.28 Введение в специальность

Задание 1:
Кем было осуществлено научное открытие почвы?
а) Ч.Р. Дарвиным
б) К.Ф. Марбутом
в) М.В. Ломоносовым
г) В.В. Докучаевым
Ответ на задание 1: г
Задание 2:
Кто является автором произведения «Чертежная книга Сибири»
а) С.У. Ремезов
б) М.В. Ломоносов
в) В.В. Докучаев
г) Д.И. Менделеев
Ответ на задание 2: а

Задание 3:
Кто является автором произведения «О земельных орудиях»
а) И.М. Комов
б) Т.А. Гринченко
в) Н.Н. Иванов
г) Б.П. Никитин
Ответ на задание 3: а
Задание 4:
Кто является автором произведения «Беседы о сельском хозяйстве»
а) Я.А. Ливановский
б) М.В. Ломоносов
в) В.В. Докучаев
г) Д.И. Менделеев
Ответ на задание 4: а
Задание 5:
Крупный специалист в области химических и физико-химических анализов почв:
а) К.К. Гедройц
б) П.А. Костычев
в) Н.М. Сибирцев
г) Г.Н. Высоцкий
Ответ на задание 5: а
Задание 6:
Кто является автором данного высказывания: «Почва – это поверхностный слой земли, являющийся природным образованием (компонентом природной среды), обладающий естественным или приобретенным в результате хозяйственной или иной деятельности плодородием, пространственно-качественными характеристиками, и выполняющий экологические, санитарногигиенические и хозяйственные функции».
а) Л.А. Мельник
б) В.Р. Вильямс
в) В.В. Докучаев
г) В.А. Ковда
Ответ на задание 6: а
Задание 7:
Создатель учения о геохимии ландшафтов?
Ответ на задание 7: Борис Борисович Полынов
Задание 8:
Кто является автором учения о едином почвообразовательном процессе?
а) В.В. Докучаев
б) В.Р. Вильямс
в) С.С. Неуструев
г) Л.И. Прасолов
Ответ на задание 8: б
Задание 9:
В какую область почвоведения внес большой вклад Леонид Иванович Прасолов?
Ответ на задание 9: В разработку вопросов картографии почв
Задание 10:
Какая работа В.В. Докучаева заложила основы новой отрасли естествознания – почвоведения?
Ответ на задание 10: Русский чернозем
Задание 11: В работах по оценке почв кроме В.В. Докучаева, какие исследователи принимали участие
Ответ на задание 11: В.П. Амалицкий, П.Ф. Бараков, К.Д. Глинка, Н.М. Сибирцев
Задание 12: Кто является основоположником травопольной системы в земледелии?
Ответ на задание 12:
Александр Васильевич Советов
Задание 13: Кто разработал учение о горизонтальной зональности?
Ответ на задание 13: Николай Михайлович Сибирцев
Задание 14: Создатель учения о типах водного режима почв?
Ответ на задание 14: Георгий Николаевич Высоцкий.
Задание 15: Кто заложил научные основы агрономического почвоведения?
Ответ на задание 15: Павел Андреевич Костычев
Задание 16: Кто занимался разработкой проблем почвенно-географического картографирования?
Ответ на задание 16: Константин Дмитриевич Глинка

Б1.О.12 Математика и информационно-телекоммуникационные технологии

Задание 1:
В каких единицах измеряется объем данных, передаваемый по локальным и глобальным компьютерным сетям:
А) Байтах;
Б) Бодах;
В) Страницах;
Г) пакетах.
Ответ на задание 1: а
Задание 2
Выберите топологии сетей, которые используются при построении локальных сетей:
А) «Звезда;
Б) «Кольцо»
В) «Цепь»
Г) Все выше перечисленные.
Ответ на задание 2: г
Задание 3:
Сколько уровней имеет эталонная модель связи - «Модель Взаимодействия Открытых Систем (Open Systems Interconnect, OSI»:
А) 3;
Б) 5;
В) 7;
Г) 9.
Ответ на задание 3: в
Задание 4:
Укажите виды трафика приложений, который передается по телекоммуникационным сетям:
А) Сетевой;
Б) Интернет;
В) Трафик данных;
Г) Все выше перечисленные.
Ответ на задание 4: г
Задание 5:
Какое из перечисленного телекоммуникационного оборудования необходимо для построения проводной локальной сети:
А) Коммутатор;
Б) Коммуникатор;
В) Точка доступа Wi-Fi;
Г) Концентратор.
Ответ на задание 5: а
Задание 6:
Выберите из списка наиболее значимые характеристики коммутаторов, которые важны при выборе оборудования для построения сетей доступа в организации:
А) Производительная способность коммутационной матрицы;
Б) Количество портов LAN-сети;
В) Наличие системы охлаждения;
Г) Все выше перечисленные.
Ответ на задание 6: г
Задание 7:
Выберите из перечисленных вариантов функции, которые относятся к функционалу маршрутизатора:
А) Чтение заголовков пакетов сетевых протоколов;
Б) Фильтрация пакетов;
В) Создание и ведение таблиц маршрутизации;
Г) Все выше перечисленные пункты.
Ответ на задание 7: г
Задание 8:
Кабель, используемый для соединения компьютеров в локальной сети, называется:
А) Витая пара;
Б) Коаксиальный кабель;
В) Оптоволокно;
Г) Все выше перечисленные.
Ответ на задание 8: г
Задание 9:

Аналитическую машину спроектировал:
А) Чарльз Бэббидж;
Б) Джон Фон Нейман;
В) Ада Левлейс;
Г) Блез Паскаль.
Ответ на задание 9: а
Задание 10:
Базы данных с табличной формой организации информации:
А) Статистические;
Б) Иерархические;
В) СУБД;
Г) Регуляционные.
Ответ на задание 10: а
Задание 11:
Двоичное число 101 в десятичной системе счисления записывается как. В ответ запишите получившееся число.
А) 3
Б) 5
В) 1
Г) 7
Ответ на задание 11: б
Задание 12:
Сколько единиц, в двоичном представлении числа 19? В ответ запишите получившееся число
А) 3
Б) 5
В) 7
Г) 10
Ответ на задание 12: а
Задание 13:
Аппаратный элемент с помощью которого происходит соединение всех устройств в единую сеть:
А) Компьютер;
Б) Кабель;
В) Узловые устройства;
Г) Wi-fi роутер.
Ответ на задание 13: в
Задание 14:
Какой топологии локальной сети не существует:
А) «Шина»;
Б) «Кольцо»;
В) «Звезда»;
Г) «Дерево».
Ответ на задание 14: г
Задание 15:
Что является составным элементом локальной сети:
А) Рабочая станция;
Б) Сервер;
В) Кабели;
Г) Все выше перечисленные.
Ответ на задание 15: г

Б1.О.13 Химия

Задание 1:
Назовите следующее соединение $(NH_4)_2S_2O_8$
а) Персульфат калия;
б) Персульфат аммония;
в) Аммиачный диоксид серы;
г) Аммония сульфат.
Ответ на задание 1: б
Задание 2:
В основе какого метода лежит возбуждение электронов в оболочке атома под действием рентгеновского излучения?
а) ренттенофлюоресцентная спектроскопия
б) атомно-эмиссионная спектрофотометрия

в) Фотометрия пламени
г) фотометрия
Ответ на задание 2: а
Задание 3:
Число протонов в атоме равно:
а) числу электронов
б) относительной атомной массе
в) числу нейтронов
г) заполненных электронных слоев
Ответ на задание 3: а
Задание 4:
Что является основной единицей количества вещества в СИ?
а) молярная масса;
б) нормальность раствора;
в) моль;
г) количество вещества
Ответ на задание 4: в
Задание 5:
Число заполняющихся электронных слоёв в атоме равно
а) порядковому номеру элемента
б) номеру группы
в) заряду ядра атома
г) номеру периода
Ответ на задание 5: г
Задание 6:
Атомы углерода и кремния имеют одинаковое
а) число нейтронов в ядре атома
б) значение относительной атомной массы
в) число протонов в ядре атома
г) число валентных электронов
Ответ на задание 6: г
Задание 7:
Не реагируют друг с другом
а) хлор и водород
б) кислород и кальций
в) азот и вода
г) железо и сера
Ответ на задание 7: в
Задание 8:
С водой при комнатной температуре реагирует
а) медь
б) серебро
в) кальций
г) ртуть
Ответ на задание 8: в
Задание 9:
Какой из указанных металлов проявляет наибольшую химическую активность в реакции с водой?
а) кальций
б) алюминий
в) свинец
г) железо
Ответ на задание 9: а
Задание 10:
В реакцию с соляной кислотой вступает:
а) нитрат серебра
б) нитрат бария
в) серебро
г) оксид кремния
Ответ на задание 10: а
Задание 11:
Газ выделяется при взаимодействии
а) хлорид магния и нитрат бария
б) карбонат натрия и хлорид кальция

в) хлорид аммония и гидроксид натрия
г) сульфат меди и гидроксид калия
Ответ на задание 11: в
Задание 12:
Атомы азота и фтора имеют одинаковое
а) значение радиусов атомов
б) значение зарядов ядер атомов
в) число электронов во внешнем электронном слое
г) число заполненных электронных слоёв
Ответ на задание 12: г
Задание 13:
Для элементов главных подгрупп число электронов во внешнем электронном слое атома равно
а) числу нейтронов
б) номеру периода
в) заряду ядра атома
г) номеру группы
Ответ на задание 13: г
Задание 14:
Между какими из перечисленных веществ невозможны реакции при комнатной температуре?
а) раствором иодида натрия и бромом
б) хлором и водородом
в) йодом и водородом
г) фтором и водородом
Ответ на задание 14: в
Задание 15: При диссоциации 1 моль каких двух из перечисленных веществ образуется 2 моль анионов?
а) нитрат меди (II)
б) сульфат натрия
в) сульфат алюминия
г) гидроксид натрия
Ответ на задание 15: а
Задание 16: Как называется процесс, в котором раствор с известной концентрацией вещества постепенно, небольшими порциями, добавляют к раствору определяемого вещества?
Ответ на задание 16: Титрование
Задание 17: Взаимодействие ионов соли с водой, приводящее к образованию слабого электролита – это…
Ответ на задание 17: Гидролиз солей
Задание 18: Назовите класс соединений, при диссоциации которых в качестве катионов образуются только катионы водорода
Ответ на задание 18: Кислоты
Задание 19: … - сложные вещества, состоящие из двух элементов, один из которых кислород
Ответ на задание 19: Оксиды
Задание 20: Соединения, способные в зависимости от условий проявлять как основные, так и кислотные свойства, называются…
Ответ на задание 20: Амфотерными
Задание 21: Класс соединений, при диссоциации которых в качестве анионов образуются только гидроксид-ионы, называется…
Ответ на задание 21: Основания
Задание 22: На чём основаны кулонометрические методы определения?
Ответ на задание 22: На измерении количества электричества, израсходонного на окисление или восстановление анализируемого вещества при его электролизе
Задание 23: При каком титровании титрант непосредственно добавляют к титруемому веществу?
Ответ на задание 23: Прямом титровании
Задание 24: Назовите класс соединений, при диссоциации которых образуются катионы металлов (а также катион аммония NH4+) и анионы кислотных остатков
Ответ на задание 24: Соли
Задание 25: Во сколько ступеней проходит гидролиз нитрата железа (III)
Ответ на задание 25: три
Задание 26: Во сколько ступеней проходит гидролиз хлорида натрия
Ответ на задание 26: Реакция не протекает
Задание 27: Назовите тип связи у фторида кальция?
Ответ на задание 27: Ковалентная неполярная
Задание 28: Назовите тип связи в хлориде натрия?

Ответ на задание 28: Ионная
Задание 29
Системы, состоящие из двух и более веществ, называются…?
Ответ на задание 29: Смеси
Задание 30: Явление, при котором происходит образование нескольких простых веществ одним элементом называется…?
Ответ на задание 30: Аллотропия

Б1.О.14 Геология с основами минералогии

Задание 1:
Магнитными полюсами называют точки, в которых магнитное наклонение равно:
а) 180
б) 60
в) 30
г) 90
Ответ на задание 1: г
Задание 2:
Самородные элементы это:
а) галит
б) флюорит
в) кварц
г) графит
Ответ на задание 2: г
Задание 3:
К сернистым соединениям относятся:
а) галит
б) сфалерит
в) кварц
г) гематит
Ответ на задание 3: б
Задание 4:
Какой минерал не относится к классу карбонатных?
а) кальцит
б) доломит
в) магнезит
г) гипс
Ответ на задание 4: г
Задание 5:
Что из перечисленного не относится к синеклизам?
а) Воронежская
б) Московская
в) Тунгусская
г) Амударьинская
Ответ на задание 5: а
Задание 6:
Что из перечисленного не относится к антеклизам?
а) Воронежская
б) Оленёкская
в) Каракумская
г) Тунгусская
Ответ на задание 6: г
Задание 7:
Согласно 12-баллыной сейсмической шкале Меркалли, для скольких баллов характерны многочисленные трещины на поверхности Земли и вертикальные перемещения по ним, большие обвалы в горах. Общее разрушение зданий:
а) 8 баллов
б) 10 баллов
в) 11 баллов
г) 12 баллов
Ответ на задание 7: в
Задание 8:
Что не является физическим свойством магмы:
а) температура

б) химический состав
в) плотность
г) вязкость
Ответ на задание 8: б
Задание 9:
Какими явлениями не вызывается асимметрия речных долин?
а) планетарными, связанными с вращением Земли вокруг своей оси;
б) геолого-тектоническими;
в) деятельностью экзогенных процессов (в первую очередь склоновых);
г) роющей деятельностью почвенной зоофауны
Ответ на задание 9: г
Задание 10:
В. И. Вернадским, который выделил четыре группы подземных вод:
а) пресные
б) кислые
в) соленые
г) расслоы
Ответ на задание 10: б
Задание 11:
Какая научная дисциплина изучает подземные карстовые формы
а) спелеология
б) гидрогеология
в) геология
г) геофизика
Ответ на задание 11: а
Задание 12:
Как называется процесс вытаивания подземного льда, заключенного в верхней части многолетнемерзлой зоны, и связанного с этим проседания поверхности с образованием отрицательных форм рельефа?
а) термоабразия
б) термокарст
в) термоэрозия
г) солифлюкция
Ответ на задание 12: б
Задание 13:
Как называется образование плоско-куполовидных ледников с толщиной более 1000 м и площадью свыше 50 тыс. км2
а) ледниковые щиты
б) ледниковые купола
в) выводные ледники
г) шельфовые ледники
Ответ на задание 13: а
Задание 14:
Как называется образование плоско-куполовидных ледников с толщиной менее 1000 м и площадью менее 50 тыс. км2
а) ледниковые щиты
б) ледниковые купола
в) выводные ледники
г) шельфовые ледники
Ответ на задание 14: б
Задание 15:
Какая форма рельефа не относится к флювиогляциальным образованиям:
а) камы
б) озы
в) зандры
г) кули
Ответ на задание 15: г
Задание 16: Магнитная стрелка располагается под углом к поверхности Земли. Как называется угол, который образует стрелка компаса с горизонтальной плоскостью
Ответ на задание 16:
магнитное наклонение
Задание 17: Все вещества по воздействию на них магнитного поля делятся на:
Ответ на задание 17: Ферромагнетики, парамагнетики и диамагиетики

Задание 18: Средние содержания химических элементов в земной коре называют
Ответ на задание 18: Кларками
Задание 19: Природные химические соединения или отдельные элементы, однородные по составу и внутреннему строению, образующиеся в результате различных физико-химических процессов, происходящих в земной коре и на се поверхности, называются…?
Ответ на задание 19: Минералами
Задание 20: Как называется свойство соединений и простых веществ кристаллизоваться в зависимости от внешних условий в различных
структурных типах.
Ответ на задание 20: Полиморфизм
Задание 21: Как называется явление взаимного замещения атомов, ионов или их групп в кристаллических решетках минералов без нарушения их строения.
Ответ на задание 21: Изоморфизм
Задание 22: К какому классу минералов принадлежит апатит?
Ответ на задание 22: Фосфаты
Задание 23: К классу силикатов и алюмосиликатов относятся следующие подклассы: островные, кольцевые, цепочные, слоевые, каркасные. Какого подкласса нет в перечне?
Ответ на задание 23: Ленточные
Задание 24: Как называются структурные элементы, представляющие собой пологие поднятия в сотни километров в поперечнике, имеющие форму сводов с утоненным (мощностью не более 1-2 км) чехлом и приподнятым фундаментом
Ответ на задание 24: Антеклизы
Задание 25: Как называются структурные элементы, представляющие собой обширные, пологие, почти плоские прогибы, под которыми фундамент опущен, а мощность чехла достигает 3-5 и более километров, они отличаются более полным и глубоководным разрезом осадочного чехла.
Ответ на задание 25: Синеюшзы
Задание 26: Как называются линейные грабенпрогибы, протягивающиеся на многие сотни километров при ширине в десятки, иногда более сотни километров и выполненные мощными толщами осадков, а нередко и вулканитов, среди которых особенно характерны базальты повышенной щелочности.
Ответ на задание 26: Авлакогеиы
Задание 27: Как называются положительные складчатые структуры, разделяющие синклинории и граничащие с ними обычно по крупным разломам?
Ответ на задание 27: Антиклинории
Задание 28: Совокупность эндогенных процессов, движущей силой которых являются магма и ее производные называется…
Ответ на задание 28: Магматизмом
Задание 29: Как называется совокупность процессов и явлений, связанных с перемещением магмы и сопутствующих ей газово-водных компонентов из коры и мантии на поверхность Земли (как суши, так и морей и океанов)?
Ответ на задание 29: Вулканизмом
Задание 30: Как называются процессы растворения и выщелачивания подземными (и поверхностными) водами растворимых трещиноватых горных пород, приводящие к образованию специфических форм рельефа на поверхности Земли и в глубине.
Ответ на задание 30: Карст

Б1.О.15 Геоморфология с основами ландшафтоведения

Задание 1:
К склонам относятся поверхности с углом наклона:
а) <2°
б) 2° и более
в) <4°
г) 4° и более
Ответ на задание 1: Б
Задание 2: Что понимают под спрединговом?
а) раздвигание литосферных плит в горизонтальном направлении
б) горизонтальное перемещение литосферных плит на встречу друг другу ведущее к столкновению
в) пододвигание одной литосферной плиты под другую
г) надвигание одной литосферной плиты под другую
Ответ на задание 2: А
Задание 3: Образование горных систем обязано:
а) экзогенным процессам
б) эндогенным процессам

в) эоловым процессам
г) карстовым процессам
Ответ на задание 3: Б
Задание 4: К активной эрозионной форме относятся:
а) овраги
б) балки
в) склоны
г) карты
Ответ на задание 4: А
Задание 5: Меандр это:
а) отмели рек
б) изгибы рек
в) заболоченные участки поймы
г) изгибы дна реки
Ответ на задание 5: Б
Задание 6: Окско-Донская низменная равнина соответствует:
а) антеклизе
б) синеклизе
в) древней коре выветривания
г) денудационному плато
Ответ на задание 6: Б
Задание 7: Вам необходимо построить гипсографическую кривую профиля местности. Какими материалами Вы будете пользоваться?
Ответ на задание 7: Топографической основой соответствующего масштаба и картой геологического строения территории.
Задание 8: Вам необходимо провести геоморфологические исследования (в т.ч. с выездом поле). На какие этапы Вы разделите свою работу?
Ответ на задание 8: Целесообразно работу поделить на три этапа: подготовительный (предварительный), полевой и камеральный.
Задание 9: К чему ведет боковая эрозия рек?
Ответ на задание 9: расширению русла реки
Задание 10: Какие два основных процесса характерны для пойм рек?
Ответ на задание 10: пойменный и аллювиальный
Задание 11: Чем определяется в основном возникновение местных базисов эрозии?
Ответ на задание 11: Возникновение местных базисов эрозии чаще всего определяется геологическим строением ложа (русла) потока.
Задание 12: Какие мероприятия нужно проводить на склонах для предотвращения плоскостного смыва?
Ответ на задание 12: задерновывание склонов, устройство дренажных систем, вспашка поперек склона
Задание 13: Вам необходимо посчитать речные террасы, как Вы это будете делать?
Ответ на задание 13: Террасы необходимо считать снизу вверх, т.е. начинать с притеррасной части поймы.

Б1.О.16 Учение о зонах природы

Задание 1: Основную роль в формировании природных зон играет:
количество тепла;
количество осадков;
соотношение тепла и количества осадков
геологическое строение?
Ответ на задание 1: соотношение тепла и количества осадков
Задание 2: Критерием для разграничения природных зон является:
господство на территории зоны какого либо одного типа растительности;
принадлежность к какому либо географическому поясу;
господство на территории зоны какого либо одного зонального типа ландшафта;
гидротермический коэффициент.
Ответ на задание 2: господство на территории зоны какого либо одного зонального типа ландшафта
Задание 3: Какие типы ландшафтов входят в полярный пояс?
арктические пустыни;
арктические пустыни, тундра;
арктические пустыни, тундра, лесотундра;
арктические пустыни, тундра, лесотундра, тайга.

Ответ на задание 3: арктические пустыни, тундра, лесотундра, тайга.
Задание 4: Основоположником учения о природной зональности является:
Гумбольдт А.
Докучаев В.В.
Мильков Ф.Н.
Берг Л.С.
Ответ на задание 4: Докучаев В.В.
Задание 5: Какие таксономические единицы могут выделяться внутри зоны?
подзоны;
провинции;
подзоны и провинции;
подзоны, провинции и зоны-аналоги.
Ответ на задание 5: подзоны и провинции.
Задание 6: На сколько градусов падает температура при увеличении высоты в горах на каждые 100 метров?
0,5ºС
1ºС
5ºС
10ºС
Ответ на задание 6: 0,5ºС
Задание 7: Основную роль в формировании природных зон играет:
количество тепла;
количество осадков;
соотношение тепла и количества осадков
геологическое строение?
Ответ на задание 7: соотношение тепла и количества осадков.
Задание 8: Областью распространения каких зональных типов почв является тундровая зона?
дерново-подзолистых;
арктических;
тундровых;
серых лесных.
Ответ на задание 8: тундровых почв.
Задание 9: Областью распространения каких зональных типов почв является таежная зона?
дерново-подзолистых;
тундровых;
серых лесных;
подзолистых.
Ответ на задание 9: подзолистых.
Задание 10: Областью распространения каких зональных типов почв является зона хвойно-широколиственных лесов Русской равнины?
дерново-подзолистых;
серых лесных;
черноземов;
таежных.
Ответ на задание 10: дерново-подзолистых.
Задание 11: Областью распространения каких зональных типов почв является зона муссонных хвойно-широколиственных лесов Дальнего Востока?
дерново-подзолистых;
серых лесных;
бурых лесных;
черноземов.
Ответ на задание 11: бурых лесных.
Задание 12: Областью распространения каких зональных типов почв является лесостепная зона?
дерново-подзолистых и серых лесных почв;
серых лесных почв;
серых лесных почв и черноземов;
черноземов и каштановых почв.
Ответ на задание 12: серых лесных почв и черноземов.
Задание 13: Областью распространения каких зональных типов почв является степная зона?
дерново-подзолистых;
серых лесных;
бурых лесных;
черноземов и темно-каштановых почв.

Ответ на задание 13: черноземов и темно-каштановых почв.
Задание 14: Областью распространения каких зональных типов почв является зона полупустынь умеренного пояса?
светло-каштановых;
лугово-каштановых;
солонцов;
светло-каштановых, лугово-каштановых, солонцов.
Ответ на задание 14: светло-каштановых, лугово-каштановых, солонцов.
Задание 15: Областью распространения каких зональных типов почв является зона пустынь умеренного пояса?
бурых пустынных, солончаков;
бурых пустынных;
солонцов;
солончаков.
Ответ на задание 15: бурых пустынных, солончаков.
Задание 16: В чем главное отличие географического пояса от природной зоны?
Ответ на задание 16: Географический пояс – это высшая ступень широтно-зонального физико-географического деления земной поверхности, характеризующаяся известной общностью термических условий, в то время как природные зоны суши – это крупные подразделения географической (ландшафтной) оболочки Земли, закономерно и в определенном порядке сменяющие друг друга в зависимости от климатических факторов, главным образом от соотношения тепла и влаги.
Задание 17: Сколько географических поясов выделяют на земной поверхности?
Ответ на задание 17: 1. северный полярный, 2. северный умеренный, 3. северный субтропический, 4. тропический, 5. южный субтропический, 6. южный умеренный, 7. южный полярный.
Задание 18: По какому принципу природные зоны получили свои названия?
Ответ на задание 18: Свои наименования большинство природных зон получили по господствующему типу растительного покрова. Таковы тундра, лесотундра, тайга, смешанные леса, лесостепь, степь.
Задание 19: Чем обусловлено явление зональности?
Ответ на задание 19: Явление зональности обусловлено воздействием двух основных факторов планетарно-космического порядка: лучистой энергии Солнца и внутренней энергии Земли. С ними связано проявление общих закономерностей территориальной дифференциации географической оболочки: зональности и региональности, которые проявляются совместно. Распределение океанов, разнообразие рельефа поверхности суши, сложность ее геологического строения нарушают «идеальную» схему зональности. Различные участки географической оболочки приобретают индивидуальные черты, что усложняет ее структуру. Это явление следует понимать как региональность.
Задание 20: Каким образом расположение арктической зоны влияет на формирование её климатических особенностей?
Ответ на задание 20: Высокая географическая широта определяет исключительную суровость природы арктической зоны. На протяжении почти всего года здесь наблюдается ледяной и снежный покров. Положительные средние месячные температуры воздуха, близкие к нулю, наблюдаются лишь на низменностях, и притом не более двух-трех месяцев в году. В августе – самом теплом месяце – средняя температура воздуха не поднимается выше 4–5° на юге зоны. Годовая сумма атмосферных осадков 200-400 мм, подавляющая часть их выпадает в виде снега, инея и изморози. Большая облачность, частые туманы и сильные ветры усугубляют неблагоприятные для жизни черты климата ледяной зоны.
Задание 21: Каким образом расположение зоны тундры влияет на формирование её климатических особенностей?
Ответ на задание 21: Близость к морям Ледовитого океана, равнинный рельеф и безлесье определяют климатические особенности климата тундры. Здесь наблюдаются ветры с большой скоростью, частые метели, которые перевевают снежный покров. Ветры в тундре имеют ясно выраженный муссонный характер и круглый год холодные: зимой они дуют с юга, с переохлажденного материка в сторону теплого океана, летом с севера, с холодного океана на теплый материк. Тундра получает тепла больше, чем арктическая зона. Однако и здесь низкие температуры воздуха и непродолжительность теплого периода составляют наиболее существенную черту климата. О его суровости свидетельствует средняя температура воздуха в июле: 5-6° на севере зоны и 10–11° на юге. Количество атмосферных осадков в тундре умеренное – 200-400 мм в год. Значительная часть их выпадает в виде снега, который покрывает почву на протяжении 200-260 дней в году. Небо здесь редко бывает безоблачным, воздух почти до предела насыщен водяными парами.
Задание 22: Каким образом расположение зоны лесотундры влияет на формирование её климатических особенностей?

Ответ на задание 23: Лесотундра – переходная от тундры к тайге природная зона субарктического пояса, характеризующаяся широким развитием редколесий и редин. Климатические условия лесотундры сходны с климатом тундровой зоны. Наиболее существенное отличие состоит в том, что лето в лесотундре теплее и продолжительнее, чем в тундре. Большая суровость зимы объясняется тем, что лесотундра располагается на некотором удалении от морского побережья, лежит в непосредственной близости к переохлажденным внутренним районам Евразии. По этой же причине скорости ветра в лесотундре несколько меньше, чем в тундре, а снежный покров благодаря присутствию лесов распределен более равномерно.

Задание 24: Каким образом расположение зоны тайги влияет на формирование её климатических особенностей?

Ответ на задание 24: Тайга – природная зона умеренного пояса, характеризующаяся прохладным, влажным климатом, преобладанием в растительном покрове хвойных лесов на подзолистых почвах и сфагновых болот. Тайга значительно больше, чем тундра и лесотундра, получает солнечного тепла. Несмотря на внутриматериковое положение, тайга получает больше осадков, чем лесотундра или тундра. Годовая сумма осадков составляет около 600-300 мм, причем значительная часть их выпадает в форме снега.

Задание 25: Каким образом расположение зоны хвойно-широколиственных лесов Русской равнины влияет на формирование её климатических особенностей?

Ответ на задание 25: Ведущую роль в формировании ландшафта играет положение зоны на юго-западе лесной полосы РФ, в относительной близости к Атлантическому океану. По сравнению с тайгой климат смешанных лесов более теплый и более влажный, а на ее крайнем северо-западе (Калининградская область) – переходный от морского к континентальному.

Задание 26: Каким образом расположение зоны муссонных хвойно-широколиственных лесов Дальнего Востока влияет на формирование её климатических особенностей?

Ответ на задание 26: Это зона с муссонным климатом, тёплым влажным летом и довольно суровой зимой. Осадки обильны (до 1100 мм в год) и продолжительны, почвы плодородны. Сумма активных температур 2300-2800 °С. Всё это способствует развитию многоярусных хвойно-широколиственных лесов с большим разнообразием видов деревьев, кустарников, полукустарников и лиан (свыше 280 видов).

Задание 27: Каким образом расположение лесостепной зоны влияет на формирование её климатических особенностей?

Ответ на задание 27: В отличие от тайги и хвойно-широколиственных лесов зона лесостепи обладает сравнительно теплым и сухим климатом. Здесь возрастают летние температуры воздуха и длительность теплого сезона, снижается вероятность пасмурного неба. По количеству получаемых тепла и влаги зона лесостепи весьма благоприятна для возделывания самых разнообразных зерновых и технических культур умеренного пояса. Неблагоприятная для земледелия черта лесостепного климата состоит в неустойчивости увлажнения. Влажные годы в лесостепи чередуются с засушливыми.

Задание 28: Каким образом расположение степной зоны влияет на формирование её климатических особенностей?

Ответ на задание 28: Степь умеренного пояса отличается континентальным климатом, безлесьем, господством в естественном растительном покрове злаковых степей на черноземах и темно-каштановых почвах. Степи представляют собой зону не только недостаточного, но и неустойчивого увлажнения. Влажные годы здесь чередуются с засушливыми. Засухи усугубляются горячими суховеями, повторяющимися намного чаще, чем в лесостепной золе. Иногда суховеи перерастают в черные (пыльные) бури, наблюдающиеся чаще всего весной.

Задание 29: Каким образом расположение зоны полупустынь умеренного пояса влияет на формирование её климатических особенностей?

Ответ на задание 29: Зона полупустынь умеренного пояса – природная зона с сухим, резко континентальным климатом, преобладанием па водоразделах разреженных полынно-злаковых степей на светло-каштановых почвах. Одновременно с нарастанием температур воздуха в полупустынях происходит уменьшение количества атмосферных осадков по сравнению со степями. Основной причиной этого явления становится ослабление циклонической деятельности и рост повторяемости антициклонов монгольского и азорского происхождения. Частые и устойчивые антициклоны обусловливают на территории зоны преобладание малооблачной солнечной погоды. Ослабление по сравнению со степями циклонической деятельности ведет к снижению скорости ветра.

Задание 30: Каким образом расположение зоны пустынь умеренного пояса влияет на формирование её климатических особенностей?

Ответ на задание 30: Зона пустынь умеренного пояса – природная зона с крайне засушливым, резко континентальным климатом, разреженной растительностью из полукустарников на бурых пустынно-степных и серо-бурых почвах. Для температурного режима пустынь характерны резкие контрасты между очень жарким летом и относительно холодной зимой. При низкой влажности воздуха и отсутствии сплошного растительного покрова наблюдаются также большие колебания темпера-

туры на протяжении суток – порядка 10-15° в среднем. Зона пустынь умеренного климата получает ничтожное количество атмосферных осадков – 150-75 мм в год, что объясняется удаленностью от Атлантического океана и положением на северной окраине области субтропического барометрического максимума.
Задание 31: Каким образом расположение зоны пустынь субтропического пояса влияет на формирование её климатических особенностей?
Ответ на задание 31: Зона расположена на равнинах Средней Азии к югу от 40° с. ш. и характеризуется в отличие от пустынь умеренного пояса теплой зимой, положительными средними температурами января, неустойчивым снежным покровом. Теплые зимы, свойственные субтропическим пустыням, называют «вегетационными», так как они не прерывают вегетации ни посевов, ни дикорастущей растительности.

Б1.О.17 Физика

Задание 1:
Перемещение - это:
а) кривая, которую описывает конец вектора скорости
б) линия, вдоль которой движется материальная точка
в) изменение скорости за единицу времени
г) направленный отрезок прямой, соединяющий начальное положение точки с последующим
Ответ: Г
Задание 2:
Величина электрического заряда не зависит от того, движется заряд или покоится; это свойство называется:
а) неразрывность
б) непрерывность
в) инвариантность
г) аддитивность
Ответ: В
Задание 3:
От каких факторов зависит работа сил электростатического поля по перемещению электрического заряда?
а) от длины пути
б) от скорости движения зарядов
в) от формы пути
г) от начального и конечного положения заряда
Ответ: Г
Задание 4:
Носителями тока в электролитах являются:
а) позитроны
б) положительные и отрицательные ионы
в) электроны
г) электроны и дырки
Ответ: Б
Задание 5:
В каком случае вес тела равен нулю?
а) тело двигается в лифте вертикально вниз с 10 этажа
б) тело свободно падает с 10 этажа
в) тело двигается в лифте вертикально вверх на 10 этаж
г) тело покоится в комнате 10 этажа
Ответ: Б
Задание 6:
При каком условии возможно полное внутреннее отражение?
а) если луч распространяется из оптически менее плотной среды в оптически более плотную среду
б) если луч распространяется из оптически более плотной среды в оптически менее плотную среду
в) если луч переходит из воздуха в воду
г) правильный ответ не приведен
Ответ: Б
Задание 7:
Явление, подтверждающее квантовую природу света?
а) интерференция света
б) дифракция света

в) поляризация света
г) фотоэффект
Ответ: Г
Задание 1: Что является носителями тока в металлах
Ответ: электроны
Задание 8: Заряд любого тела составляет целое кратное от элементарного электрического заряда - это свойство называется
Ответ: дискретность
Задание 9: Камень массой 200 г, падая со скалы, в момент удара о землю обладал кинетической энергией 2.5 Дж. Определить скорость камня в момент удара (ответ запишите в м/с)
Ответ: 5
Задание 10: По горизонтальному столу катится шарик массой 200 г с постоянной скоростью 5 см/с. Чему равна его кинетическая энергия? (ответ запишите в мкДж)
Ответ: 250
Задание 11: Как называется линия, описываемая материальной точкой в пространстве?
Ответ: Траектория
Задание 12: В чем измеряется вес тела в системе СИ?
Ответ: Ньютонах
Задание 13: подвешенный на длинной нити, совершает малые колебания с частотой 0.25 Гц. Чему равен период колебаний? (ответ запишите в секундах)
Ответ: 4

Б1.О.19 Геодезия

Задание 1:
Какой вид сьемки не используется в геодезии?
А) Видео съемка;
Б) Теодолитная съемка;
В) Тахеометрическая съемка.
Ответ на задание 1: а
Задание 2:
Как называют деление топографических карт на листы?
А) Листами;
Б) Планом;
В) Рамкой;
Г) Разграфкой.
Ответ на задание 2: г
Задание 3
Как называют геодезический прибор для измерения углов в горизонтальной и вертикальной плоскости с дальномерным устройством?
А) Тахеометр;
Б) Нивелир;
В) Дальномер;
Г) Теодолит.
Ответ на задание 3: а
Задание 4:
Поверхность, образованная как условное продолжение мирового океана под материками:
А) Поверхность эллипсоида;
Б) Основная уровневая поверхность;
В) Физическая поверхность;
Г) Химическая поверхность.
Ответ на задание 4: б
Задание 5:
Отметьте единицы измерения угла:
А) Километры;
Б) Градусы;
В) Дециметры;
Г) Гектары.
Ответ на задание 5: б
Задание 6:
Выберите, как называются условные знаки, обозначающие границы участков на плане:
А) Внемасштабные;
Б) Масштабные;
В) Контурные;

Г) Линии красного цвета.
Ответ на задание 6: в
Задание 7:
Что такое характеристика крутизны склона?
А) Сечение между горизонталями;
Б) Расстояние между горизонталями;
В) Кратчайшее расстояние между горизонталями;
Г) Наибольшее расстояние между горизонталями.
Ответ на задание 7: в
Задание 8:
Что понимают под рельефом?
А) Совокупность выпуклых частей поверхности;
Б) совокупность вогнутых частей поверхности;
В) равнинные, плоские участки;
Г) совокупность неровностей земной поверхности, многообразных по очертаниям, размерам.
Ответ на задание 8: г
Задание 9:
Как называется прибор для измерения длины линии на местности:
А) Шагомер;
Б) Стальная землемерная лента;
В) Рулетка из тесьмы;
Г) Рейка.
Ответ на задание 9: б
Задание 10:
Какие единицы измерения на нивелирных рейках?
А) Миллиметры;
Б) Сантиметры;
В) Километры;
Г) Градусы.
Ответ на задание 10: а
Задание 11:
Расстояние между соседними секущими уровенными поверхностями называют:
А) Разрешающей способностью горизонталей;
Б) Заложением;
В) Высотой сечения рельефа;
Г) Шириной сечения рельефа.
Ответ на задание 11: в
Задание 12:
Назовите с помощью чего измеряется положение точки на местности в географической системе координат:
А) Широтой и долготой;
Б) Углом и расстоянием;
В) Координатами х и у;
Г) Расстоянием относительно экватора и Гринвичского меридиана.
Ответ на задание 12: а
Задание 13:
Высота точки над поверхностью земного эллипсоида – это:
А). Геодезическая высота;
Б) Ортометрической высота;
В) Динамическая высота;
Г) Нормальная высота.
Ответ на задание 13: а
Задание 14:
Разница высот двух точек – это:
А) Превышение;
Б) Приросты аппликату;
В) Приросты абсцисс;
Г) Приросты ординат.
Ответ на задание 14: а
Задание 15:
Неровности земной поверхности естественного происхождения – это:
А) Рельеф местности;
Б) Ситуация местности;

В) Профиль местности;
Г) Абрис местности.
Ответ на задание 15: а
Задание 16:
В чем выражается численный масштаб карты?
Ответ на задание 16:
Отвлеченным числом, в котором числитель – единица, знаменатель – число, показывающее, во сколько раз горизонтальное проложение линии местности S уменьшено по сравнению с его изображением s на плане.
Задание 17:
Что происходит при графическом способе определения площадей?
Ответ на задание 17:
Участок плана разбивается на простейшие фигуры (треугольники, прямоугольники, трапеции), в каждой из которых измеряются необходимые элементы для подсчета площадей с последующим их суммированием.
Задание 18:
Что такое зенитное расстояние?
Ответ на задание 18:
Угол между направлением на зенит из данной точки и направлением на какую-либо другую точку; является дополнением вертикального угла до 90°.
Задание 19:
Дайте краткую характеристику тахеометрической съемке?
Ответ на задание 19:
Это такой вид геодезических работ, при котором, пользуясь полярной системой координат, при одной постановке прибора и одном визировании в его зрительную трубу на рейку, находящуюся в снимаемой точке, можно измерить три величины, характеризующие положение снимаемой точки в плане и по высоте – направление, расстояние и превышение.
Задание 20:
Перечислите последовательность операций при обработке полевых измерений в тахеометрической съемке:
Ответ на задание 20:
1. Центрирование и горизонтирование прибора на точке съёмочной основы. 2. Ввод в память прибора плановых координат и высоты точки стояния. 3. Измерение высоты инструмента и отражателя с помощью рулетки и ввод их в память прибора. 4. Ввод температуры воздуха и атмосферного давления. 5. Выполнение ориентирования инструмента.
Задание 21:
Дайте краткую характеристику теодолитной съемке:
Ответ на задание 21:
Это совокупность полевых измерений, выполняемых теодолитом и другими инструментами для получения контурного плана местности.
Задание 22:
Какими приборами и инструментами измеряются базисные стороны?
Ответ на задание 22:
Для базисных измерений применяются: световые и лазерные дальномеры, электромагнитные приборы.
Задание 23:
Перечислить способы детальной разбивки круговой кривой:
Ответ на задание 23:
Способ прямоугольных координат, способ углов, способ продолженных хорд.
Задание 24:
Перечислить порядок работ на станции при нивелировании поверхности:
Ответ на задание 24:
1. Нивелир устанавливают посередине между рейками и приводят в горизонтальное положение. 2. Рейки устанавливают на точках А и В в вертикальном положении. 3. Трубу нивелира наводят на черную сторону задней рейки А и снимают отсчеты по верхней и средней нитям. 4. Трубу нивелира наводят на черную сторону передней рейки В и снимают отсчеты по тем же нитям. 5. Трубу нивелира наводят на красную сторону передней рейки и снимают отсчет по средней нити. 6. Трубу нивелира наводят на красную сторону задней рейки и снимают отсчет по средней нити.
Задание 25:
Дайте понятие определения что такое – геодезия:
Ответ на задание 25:
Наука о производстве измерений на местности, определении фигуры и размеров Земли и изображении земной поверхности в виде планов и карт;

Задание 26:
Для чего служит кремальера теодолита:
Ответ на задание 26:
Для измерения расстояний по нитяному дальномеру и для визирования на удаленные предметы.
Задание 27:
Нивелирование – вид геодезических измерений, в результате которых определяют:
Ответ на задание 27:
Превышение между точками и их высоты над принятой уровенной поверхностью.
Задание 28
Принцип измерения горизонтальных и вертикальных углов:
Ответ на задание 28:
Основной принцип измерения угла заключается в определении градусной величины между направлениями на два выбранных объекта.
Задание 29:
Погрешностью измерений называют разность между истинными координатами угловой точки и координатами, измеренными кадастровым инженером.
Ответ на задание 29:
Что такое погрешность измерения?
Задание 30:
Что такое компарирование мерного прибора?
Ответ на задание 30:
Процесс сравнения длины рабочего мерного прибора с образцовой мерой называется компарированием.

Способен использовать в профессиональной деятельности теоретические и практические основы фундаментальных дисциплин почвоведения ОПК-2

Дисциплины (модули) (блок 1):
Б1.О.20 Почвоведение

Задание 1: При полевом определении гранулометрического состава почвы образуется кольцо с трещинами. Какой гранулометрический состав у почвы?
а) песчаный
б) легкосуглинистый
в) среднесуглинистый
г) тяжелосуглинистый
Ответ на задание 1: Г
Задание 2: У частиц какого размена ярко выражена способность к коагуляции?
а) менее 0,001 мм
б) 0,05—0,005 мм
в) крупнее 0,001 мм
г) 1—0,05 мм
Ответ на задание 2: А
Задание 3: Рендзины формируются на:
а) карбонатных плотных породах
б) карбонатных рыхлых породах
в) силикатных плотных породах
г) рыхлых силикатных породах
Ответ на задание 3: А
Задание 4: Черная окраска почвы обусловлена наличием в ней:
а) оксида железа (II)
б) лимонита
в) гумуса
г) карбоната кальция
Ответ на задание 4: В
Задание 5: Вам необходимо отобрать почвенный образец ненарушенного сложения для последующего определения структуры почв в лаборатории. Как вы это сделаете?
Ответ на задание 5: Для отбора образцов ненарушенного строения следует использовать плотные карбоновые коробки. При отборе образца необходимо стараться отделить структурные отдельности друг от друга.
Задание 6: Вам необходимо отобрать почвенные образцы из почвенного разреза через каждые 10 см. Какими правилами Вы будете руководствоваться?
Ответ на задание 6: Образцы отбираются снизу вверх, чтобы не засыпать нижележащие слои; при отборе образцов следует обходить включения и кротовины; каждый образец помещается в

специальный пакет и снабжается этикеткой.
Задание 7: О чем свидетельствует обилие первичных минералов в почвах?
Ответ на задание 7: Об их относительной молодости
Задание 8: Какими критериями Вы будете руководствоваться при выделении пахотного (Ар) горизонта в почвах при полевой диагностике?
Ответ на задание 8: пахотный горизонт имеет более рыхлое сложение по сравнению с нижележащей толщей; почва из пахотного горизонта частично осыпается вниз при копке разреза; на нижней границе пахотного горизонта будет резко возрастать плотность почвы; как правило в пахотном горизонте много пыли и глыб.

Б1.О.22 Биология почв

Задание 1: Какие организмы относятся к микрофауне?
1 мелкие насекомые, многоножки, мокрицы, пауки;
2 микроскопические животные (коловратки, нематоды, тихоходки);
3 дождевые черви, личинки насекомых;
4 землерои, норники.
Ответ на задание 1: 2
Задание 2: К вирусам относят:
1 паразитов микроорганизмов;
2 паразитов животных и растений;
3 паразитов грибов;
4 паразитов микроорганизмов, животных и растений.
Ответ на задание 2: 2.
Задание 3: В чем суть процесса денитрификация?
1 частичное или полное восстановление нитратов до нитритов и затем газообразных форм азота
2 NO, N_2O, N_2;
3 выведение из круговорота азота;
4 фиксация атмосферного азота;
Ответ на задание 3: 1
Задание 4: Главный запас потенциальной биогенной энергии сосредоточен в почвенном покрове в виде:
1 корней растений;
2 корней растений, биомассы микроорганизмов;
3 корней растений и гумуса;
4 корней растений, биомассы микроорганизмов и гумуса.
Ответ на задание 4: 4.
Задание 5: В чем заключается сущность методов определения активности почвенныйх ферментов?
Ответ на задание 5: Сущность методов определения активности почвенных ферментов заключается в следующем: навеску почвы насыщают антисептиком, добавляют буферный раствор с определенным pH, реакционную смесь выдерживают в термостате при температуре 30-37ºС, после этого проводят количественный учёт.
Задание 6: Что лежит в основе принципа биологической диагностики почв?
Ответ на задание 6: использование биологических методов биодиагностики и индикации необходимо для общей характеристики почвы и ее состояния. В основе принципа биологической диагностики почв лежит представление о том, что почва как среда обитания составляет единую систему с населяющими ее популяциями разных организмов. В зависимости от сочетания природных факторов, определяющих почвообразовательный процесс, разные почвы различаются по составу биоты, направленности физиологических и биохимических превращений и содержанию тех химических веществ, которые являются продуктами превращений.
Задание 7: Какие основные критерии используют для наблюдения за микробной сукцессией в почве?
Ответ на задание 7: основными критериями для наблюдения за микробной сукцессией в почве являются: определение в динамике общей численности и биомассы бактерий с помощью люминесцентно-микроскопического метода; определение динамики численности бактерий, грибов и актиномицетов методов посева на элективные питательные среды; определение средней радиальной скорости роста грибов и актиномицетов, выделенных на разных стадиях сукцессии; определение интенсивности определенных процессов в ходе сукцессии (потребление органических источников питания, интенсивность дыхания, азотфиксации, денитрификации, образования летучих жирных кислот и др.)
Задание 8: Какими факторами определяется бактериальное разнообразие разных типов почв?
Ответ на задание 8: бактериальное разнообразие разных типов почв определяется многими

экологическими факторами: содержанием органического вещества, влажностью, кислотностью среды, концентрацией солей. От сочетания этих факторов, определяющих тип почвообразования, зависит соотношение таксонов в бактериальных комплексах почв. Температура определяет лишь интенсивность и скорость биологических процессов. Известно также, что в южных почвах, по сравнению с северными, максимальные температуры роста многих групп бактерий выше.

Б1.О.23 География почв

Задание 1: Как называются почвы, широко развитые в соответствующих географических зонах и отражающие особенности процессов почвообразования , свойственных этим зонам:
1 зональные почвы;
2 Тиовые почвы;
3 луговые почвы;
4 супесчаные подтипные почвы
Ответ на задание 1: 1
Задание 2: В качестве глобальных, климатически обусловленных закономерностей формирования и строения почвенного покрова выделяются:
1горизонтальная зональность и фациальность;
2 вертикальная зональность и фациальность;
3 фациальность;
4 горизонтальная и вертикальная зональность и фациальность.
Ответ на задание 2: 4.
Задание 3: Что такое почвенный комплекс?
1 совокупность почв одной почвенно-географической области;
2 почвы с одинаковым типом растительного покрова;
3 закономерная смена пятен различных почв с чередованием микрорельефа;
4 смена почв при изменениях в мезорельефе.
Ответ на задание 3: 3
Задание 4: Какой метод является наиболее объективным при изучении возраста почв?
1 почвенно-археологический;
2 радиоуглеродный метод;
3 сравнительно-хронологический;
4 метод моделирования.
Ответ на задание 4: 2.
Задание 5: В чём состоит влияние климата на географическое распределение почв?
Ответ на задание 5: Климат – один из важнейших факторов почвообразования и распространения почв, он влияет на почвообразование непосредственно, определяя энергетический уровень и гидротермический режим почвы, и косвенно, воздействуя на другие факторы почвообразования (растительность, жизнедеятельность организмов, почвообразующую породу и др.)
Задание 6: Какова роль живых организмов в формировании почв?
Ответ на задание 6: Микроорганизмы синтезируют почвенное органическое вещество, влияют на химический и минералогический состав почв, на их физические свойства, а также тепловой и водный режим.
Задание 7: Как влияет растительность на распространение различных типов почв?
Ответ на задание 7: Растения активно воздействуют на минералогический и химический состав почв, влияет на физические свойства, тепловой и водный режим почв. Зонам растительности соответствуют почвенные зоны с преобладанием определенного зонального типа почв.
Задание 8: Рельеф как фактор географического распространения почв.
Ответ на задание 8: Рельеф играет ведущую роль в перераспределении тепла и влаги, продуктов выветривания и почвообразования на земной поверхности. Рельеф является основой структуры почвенного покрова и почвенной картографии.

Б1.О.24 Эрозия, охрана и рекультивация почв

Задание 1:
Что понимают под гидравлической крупностью?
а) скорость равномерного осаждения частиц в неподвижной воде
б) частота появления стока расчётной величины в течение длительного промежутка времени
в) скорость потока на уровне выступов шероховатости

г) скорость в каждый данный момент времени в заданной точке
Ответ на задание 1: а
Задание 2:
В открытых потоках максимальная скорость отмечается:
а) у дна;
б) вблизи поверхности;
в) скорость потока равномерна во всех точках
г) в центре потока
Ответ на задание 2: б
Задание 3:
К какому типу эродированных почв относят почвы, у которых смыт полностью горизонт В, распахивается материнская порода, а пахотный слой характеризуется глыбистой структурой?
а) среднесмытые почвы;
б) сильносмытые почвы;
в) слабосмытые почвы;
г) очень сильно смытые почвы
Ответ на задание 3: г
Задание 4:
В черноземах, в сфере влияния отвалов происходят следующие процессы:
а) уплотнение
б) деградации структуры
в) обуглероживание органического вещества
г) гумусообразование
Ответ на задание 4: г
Задание 5:
Дайте характеристику очень сильно смытым почвам
Ответ на задание 5:
Это почвы, у которых смыт полностью горизонт В, распахивается материнская порода и пахотный слой характеризуется глыбистой структурой
Задание 6:
Чему способствует внесение органических удобрений?
Ответ на задание 6:
Возрастанию скорости гумусообразования; усилению пополнения энергетических ресурсов биохимических реакций; упрощению состава гумуса; увеличению подвижности гумуса
Задание 7:
В каких природных условиях могут встречаться ламинарные потоки?
Ответ на задание 7:
На хорошо задернованных склонах, где вода течет ровным слоем малой глубины с небольшими скоростями, а также на распаханных склонах в начальной фазе снеготаяния, когда талая вода испытывает на своем пути сопротивление снега.
Задание 8:
Чему способствует внесение минеральных удобрений?
Ответ на задание 8:
Ускорению биологического круговорота и изменению его типа.

Б1.О.25 Физика и мелиорация почв

Задание 1: К физической глине относятся ЭПЧ размером:
а) более 0,10 мм
б) менее 0,10 мм
в) более 0,25 мм
г) менее 0,0001 мм
Ответ на задание 1: Б
Задание 2: Наибольшей удельной поверхностью будут обладать частицы:
а) 0,1-0,01 мм
б) 0,01-0,05 мм
в) 0,001-0,0001 мм
г) 0,25-0,05 мм
Ответ на задание 2: В
Задание 3: Диапазон активной влаги (ДАВ) соответствует разнице:
а) НВ-ВРК
б) ПВ-ВРК
в) НВ-ВЗ
г) ВРК-ВЗ

Ответ на задание 3: А
Задание 4: Для борьбы с повышенной кислотностью почв следует проводить:
а) гипсование
б) известкование
г) орошение
в) осушение
Ответ на задание 4: б
Задание 5: Вы решили выращивать в теплице овощные культуры. Какой способ водной мелиорации Вы выберите, чтобы он был наиболее экономически выгодным и почему?
Ответ на задание 5: Капельное или внутрипочвенное орошение. В первом случае вода подается строго под каждое растение (точечно), во втором - вода подается непосредственно в зону корневых систем растений.
Задание 6: Вам необходимо распланировать водную мелиорацию засоленных почв. Какие мелиоративные приемы Вы выберете?
Ответ на задание 6:
Механическая очистка поверхности почвы от солей, глубокая вспашка почвы, промывочная мелиорация (промывочный полив).

Б1.О.26 Химия почв

Задание 1:
Гумусовые кислоты в своем составе не содержат:
а) углерод
б) серу
в) кислород
г) хлор
Ответ на задание 1: г
Задание 2:
Постепенный гидролиз, протекающий при образовании глин из первичных силикатов и алюмосиликатов это
а) уменьшение содержания щелочей и замена их водородным ионом
б) уменьшение содержания щелочей и замена их кислородным ионом
в) уменьшение содержания щелочей и замена их ионом алюминия
г) уменьшение содержания щелочей и замена их ионом кремния
Ответ на задание 2: а
Задание 3:
К воздушным мигрантам относятся следующие элементы:
а) O
б) Ar
в) I
г) B
Ответ на задание 3: г
Задание 4:
Гипотеза образования соды в результате выветривания кристаллических пород была предложена:
а) Бишофом
б) Ферманом
в) Ковдой
г) Гедройцем
Ответ на задание 4: а
Задание 5:
В чем причина многообразия органических соединений углерода?
Ответ на задание 5:
В способности образовывать линейные цепочки углеродных атомов, циклические цепочки углеродных атомов и разветвленные цепочки углеродных атомов
Задание 6:
Чем обусловлена кислотность почвенных растворов?
Ответ на задание 6:
Свободными нелетучими органическими кислотами; солями сильных оснований и слабых органических кислот; свободным CO_2 и солями угольной кислоты; аммонийными солями слабых органических кислот
Задание 7:
Д.С. Орлов сформулировал основные принципы и правила гумификации, которые позволяют:
Ответ на задание 7:

Прогнозировать гумусное состояние почв различных типов. Разрабатывать наиболее эффективные приемы регулирования содержания и состава гумуса. Эффективно использовать органические удобрения.
Задание 8:
Отметьте 2 основные причины вторичного засоления
Ответ на задание 8:
Подъем верховодки и соли в ирригационной воде

Б1.О.27 Экология почв

Задание 1: Выберите, что является обязательным при заполнении паспорта почвенного объекта
1. Данные физических свойств
2. Местоположение почвенного объекта
3. Данные химических свойств
4. Особенности биологической активности почв
Правильный ответ – 2
Задание 2: Как часто проводят отбор почвенных проб для контроля загрязнения почв техногенными отходами производства?
1 Раз в 10 лет
2 Ежемесячно
3 Раз в 3 года
4 Не проводят вообще
Правильный ответ – 3
Задание 3: Как часто проводится инвентаризация земель?
1. Один раз в год
2. Один раз в пять лет
3.Один раз в десять лет
4. Не проводят вообще
Правильный ответ – 2
Задание 4: Назовите основную причину физической деградации почв.
1 Эрозия
2 Внесение минеральных удобрений
3 Использование пестицидов
4 Известкование
Правильный ответ – 1
Задание 5: Какой из показателей является обязательным при агроэкологической оценке почв?
1 Содержание гумуса
2 Гигроскопическая влажность
3 Содержание нитратов
4 Активность ферментов
Правильный ответ – 1
Задание 5: Как часто проводят агрохимическое обследование почв?
1 Один раз в 10 лет
2 Ежегодно
3 Два раза в год
4 Один раз в 5 лет
Правильный ответ – 4
Задание 6: Какие показатели плодородия обеспечивают устойчивость почв к неблагоприятным 1 1
1 факторам воздействия
2 Ответ на задание 19:
3 Состояние ППК
4 Содержание обменного калия
Наименьшая влажность
Правильный ответ – 1
Задание 7: Какие токсиканты обнаруживаются в почвах вдоль автомагистралей?
1 Катионы водорода
2 Соединения железа
3 Железисто-марганцевые конкреции
4 Соединения свинца
Правильный ответ – 4
Задание 8:Какой агроприем используют для оптимизации круговорота азота?
1 Орошение
2 Известкование
3 Внесение азотных удобрений

4 Гипсование
Правильный ответ – 3
Задание 9: Что лежит в основе контроля уровней загрязнения почвенного покрова?
Ответ на задание 9: В основе контроля уровней загрязнения почв лежат: размер участка, с которого отбирают смешанный образец, количество проб, ключевой участок
Задание 10: Какие сопроводительные документы необходимо иметь при проведении почвенно-экологических исследований?
Ответ на задание 10: Паспорт обследуемого участка, описание пробной площадки, описание почвы и сопроводительный талон.
Задание 11: Что является основным подходом к оценке качества почв?
Ответ на задание 11: Основным подходом к оценке качества почв является система санитарно-гигиенических нормативов – ПДК
Задание 12: Какой метод используют для определения актуальной кислотности почвенного раствора?
Ответ на задание 12: Для оценки актуальной кислотности используют потенциометрический метод.
Задание 13:Как называют организмы или их сообщества, которые применяются для оценки качества среды?
Ответ на задание 13: Организмы или сообщества организмов, которые могут применяться для оценки качества среды называются биоиндикаторами.
Задание 14: Что такое экологическое нормирование?
Ответ на задание 14: Экологическое нормирование это установление пределов хозяйственной деятельности.
Задание 15: Каким методом можно определить подвижный фосфор в черноземных почвах?
Ответ на задание 15: Подвижный фосфор в черноземных почвах определяют методом Чирикова с последующем колориметрированием.
Задание 16: Что такое предельно допустимая норма?
Ответ на задание 16: Предельно допустимая норма это законодательно установленные допустимые размеры воздействия на среду.
Задание 17: По каким показателям оцениваются нормативы качества?
Ответ на задание 17: Нормативы качества оцениваются по трем показателям: медицинским, технологическим и научно-техническим.

Практики (блок 2):
Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная

Задание 1:
Что является первым уровнем организации почв?
а) Почвенный горизонт
б) Почвенный профиль
в) Почвенные микроагрегаты
г) Морфоны
Ответ на задание 1: б
Задание 2:
Более или менее правильные острореберные агрегаты, напоминающие буковые орешки, характерна для верхней части иллювиального горизонта и метаморфических горизонтов.
а) Зернистая
б) Призмовидная
в) Комковатая
г) Ореховатая
Ответ на задание 2: г
Задание 3:
Опишите водобалансовый подход описания поведения воды в почве
Ответ на задание 3:
Подход представляет собой исследование изменения запасов воды в почве и прихода статей водного баланса.
Задание 4:
Каким символом обозначается водорослевая корочка?
Ответ на задание 4:
Aal

Способен оценивать качество земель, проводить почвенные, геоботанические, агрохимические и необходимые обследования, изыскания, а также проектировать и осуществлять

мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению почв и почвенного покрова ОПК-3

Дисциплины (модули) (блок 1):
Б1.О.18 Ботаника с основами геоботаники

Задание 1:
Укажите признак, характерный только для царства Растения:
1) имеют клеточное строение
2) дышат, питаются, растут, размножаются
3) поглощают питательные вещества через поверхности тела
4) питаются готовыми органическими веществами
Ответ: 3
Задание 2:
Растения в отличие от животных в процессе питания не используют:
1) готовые органические вещества
3) углекислый газ и воду
2) энергию солнечного света
4) минеральные соли
Ответ: 1
Задание 3:
Для голосеменных растений в отличие от покрытосеменных характерно:
1) размножение семенами
3) автотрофное питание
2) отсутствие цветка и плода
4) наличие вегетативных органов
Ответ: 2
Задание 4:
Растения, у которых на корнях развиваются клубеньковые бактерии, относят к семейству:
1) розоцветных
2) крестоцветных
3) бобовых
4) лилейных
Ответ: 3
Задание 5:
Поступление в растения воды, необходимой для фотосинтеза зависит:
1) от корневого давления и испарения воды листьями
2) скорости оттока питательных веществ из листьев ко всем органам
3) скорости роста и развития растения
4) процесса деления и роста клеток корня
Ответ: 1
Задание 6:
Для голосеменных растений в отличие от покрытосеменных характерно:
1) автотрофное питание
2) размножение семенами
3) наличие вегетативных органов
4) отсутствие вокруг семян плодовых оболочек
Ответ: 4
Задание 7:
Верхушки главных корней рассады капусты при пересадки прищипывают с целью:
1) усиления роста боковых корней
2) увеличения длины корневых волосков
3) увеличения числа придаточных корней
4) повышения устойчивости растений к неблагоприятным условиям
Ответ: 1
Задание 8:
Рост стебля дерева в толщину происходит за счет деления клеток:
1) древесины
2) камбия
3) сердцевины
4) лубяных волокон
Ответ: 2
Задание 9:

Растения с параллельным жилкованием листьев, мочковатой корневой системой, стеблем соломиной, относят к семейству:
1) крестоцветных
2) лилейных
3) сложноцветных
4) злаков
Ответ: 4
Задание 10:
Яблоню, вишню, шиповник объединяют в одно семейство Розоцветные, так как у них:
1) одинаковые потребности в воде и освещении
2) сходное строение побегов
3) цветки имеют сходное строение
4) стержневая корневая система
Ответ: 3
Задание 11:
Какая функция отсутствует у листьев растений:
1) образование органических веществ из неорганических
2) поглощение углекислого газа
3) поглощение минеральных солей
4) испарение воды
Ответ: 3
Задание 12:
Отличительный признак растений отдела Покрытосеменные:
1) перекрестное опыление
2) образование плодов
3) наличие проводящей ткани
4) способность к фотосинтезу
Ответ: 2
Задание 13:
Видоизменение листьев у хвойных растений служит приспособлением:
1) к улучшению минерального питания растений
2) повышению интенсивности фотосинтеза
3) экономному расходованию воды
4) улавливанию солнечного света
Ответ: 3
Задание 14:
Ведущая роль растений в природном сообществе состоит:
1) в преобразовании солнечной энергии
2) обогащении почвы водой и минеральными солями
3) снабжении всех организмов минеральными веществами
4) накоплении гумуса, повышении плодородия почвы
Ответ: 1
Задание 15:
Усложнение в строении папоротников по сравнению с мхами состоит в появлении у них:
1) стеблей 2) листьев 3) корней 4) ризоидов
Ответ: 3
Задание 16: Какие грибы вступают в симбиоз с деревьями?
Ответ: шляпочные грибы
Задание 17: Что представляет собой микориза?
Ответ: совместное обитание гифов грибов и корней растений
Задание 18: Что обеспечивает наличие в составе лишайника цианобактерий?
Ответ: использование света для образования органических веществ
Задание 19: Для чего проводят окучивание растений?
Ответ: для разрастания придаточных корней
Задание 20: Какие три признака характерны для двудольных растений?
Ответ: две семядоли, стержневая корневая система, сетчатое жилкование листьев
Задание 21: Какие три признака характерны для однодольных растений?
Ответ: одна семядоля, мочковатая корневая система, параллельное или дуговое жилкование листьев
Задание 22: Почему мелкие семена высевают не глубоко в почву?
Ответ: т.к. питательных веществ в мелких семенах мало и глубокая заделка в почву может не дать всходов
Задание 23: Почему мелкие семена высевают не глубоко в почву?

Ответ: т.к. питательных веществ в мелких семенах мало и глубокая заделка в почву может не дать всходов
Задание 24: Под преимущественным действием каких организмов будет происходить разложение опада в хвойном лесу?
Ответ: грибов
Задание 25: Под преимущественным действием каких организмов будет происходить разложение опада в широколиственном лесу?
Ответ: бактерий
Задание 26: Какие представители из Царства растения будут заселять первыми горную породу?
Ответ: мхи и лишайники
Задание 27: В каких фитоценозах будет быстрее скорость биологического круговорота?
Ответ: в травянистых
Задание 28: Приведите примеры растений галофитов?
Ответ: солянки, солеросы, полынь
Задание 29: Чем представлен напочвенный покров в подзоне средней тайги?
Ответ: сплошной моховый покров
Задание 30: Семейство каких растений преобладает в степных сообществах?
Ответ: семейство злаковые

Б1.О.24 Эрозия, охрана и рекультивация почв

Задание 1:
Деградация серых лесных почв при распашке проявляется в следующих процессах:
а) потеря гумуса
б) заболачивание
в) засоление
г) осолонцевание
Ответ на задание 1: а
Задание2:
Почвенный «климат» на пашнях становиться
а) более континентальным
б) менее континентальным
в) не изменяется
г) субтропическим
Ответ на задание 2: а
Задание 3:
В чем причина экологического бедствия в районе Черных Земель
а) дефляции
б) затопления
в) заболачивания
г) водной эрозии
Ответ на задание 3: а
Задание 4:
Что понимают под гидравлической крупностью?
а) Скорость равномерного осаждения частиц в неподвижной воде
б) Частота появления стока расчётной величины в течение длительного промежутка времени
в) Скорость потока на уровне выступов шероховатости
г) Скорость в каждый данный момент времени в заданной точке
Ответ на задание 4: а
Задание 5:
В открытых потоках максимальная скорость отмечается
а) У дна;
б) Вблизи поверхности;
в) Скорость потока равномерна во всех точках
г) В центре потока.
Ответ на задание 5: б
Задание 6:
На каких склонах эффективно лункование?
а) < 30
б) > 30
в) 3-50
г) >50

Ответ на задание 6: а
Задание 7:
По формуле R = E·r30? рассчитывают…
а) интенсивность дождя;
б) кинетическую энергию дождевых капель;
в) комплексную характеристику эродирующей способности дождя;
г) универсальное уравнение потерь почвы.
Ответ на задание 7: в
Задание 8
Расстояние между полезащитными основными лесополосами на выщелоченных черноземах не должно превышать?
а) 350 м
б) 400 м
в) 600 м
г) 250 м
Ответ на задание 8: в
Задание 9:
Работы В.Д. Панкова были посвящены
Ответ на задание 9:
Защите почв от эрозии. Повышению плодородия почв. Изучению генезиса лесостепных почв
Задание 10:
Охарактеризуйте радиационное снеготаяние
Ответ на задание 10:
Радиационное снеготаяние происходит днем при ясной погоде за счет поглощения электромагнитного и корпускулярного излучения Солнца.
Задание 11:
Дайте краткую характеристику пассивному эксперименту в природе в эрозиоведении
Ответ на задание 11:
В эту группу отнесены методы наблюдения и измерения, которые не сопровождаются вмешательством в естественный ход процессов и не оказывают влияния на конечный результат этих процессов
Задание 12:
Дайте краткую характеристику активному эксперименту в природе в эрозиоведении
Ответ на задание 12:
К этой группе отнесены методы наблюдения и измерения, использование которых предполагает активное вмешательство исследователя в целях создания искусственных условий, благоприятных для хода процесса в природе или для его видоизменения.
Задание 13:
К каким трансформациям в степной зоне может приводить агролесомелиорация?
Ответ на задание 13:
Уменьшению сезонных и суточных амплитуд климатических показателей, увеличению влажности.
Задание 14:
Как называются промежуточные культуры, возделываемые для целей предотвращения эрозии почв
Ответ на задание 14:
Почвопокровные культуры
Задание 15:
Расположите культуры (озимая пшеница, кукуруза, рапс, сорго, хлопчатник, подсолнечник) в порядке убывания противоэрозионной эффективности их пожнивных остатков
Ответ на задание 15:
озимая пшеница > рапс > сорго > кукуруза > хлопчатник > подсолнечник
Задание 16:
Что называется донной скоростью?
Ответ на задание 16:
Скорость потока на уровне выступов шероховатости

Б1.О.27 Экология почв

Задание 1:
Какую из экологических функций «контролируют» физические свойства почв?
1 «Память» биогеоценозов
2 Источник элементов питания
3 Жизненное пространство
4 Пусковой механизм некоторых сукцессий

Ответ: 3
Задание 2:
Какие из биогенных элементов вызывают эвтрофикацию водоемов?
1 Азот и фосфор
2 Калий и магний
3 Водород и азот
4 Натрий и сера
Ответ: 1
Задание 3:
Отражение Солнечной радиации земной поверхностью это:
1 Точка Пастера
2 Альбедо
3 Парниковый эффект
4 Регулирование газового режима
Ответ: 2
Задание 4:
Какая из экологических функций относится к общебиосферной:
1.Депо» семян и других зачатков
2. Связующее звено между малым биологическим и большим геологическими круговоротами
3.Санитарная функция
4. Участие в формировании полезных ископаемых
Ответ: 2
Задание 5:
Выберите, что является обязательным при заполнении паспорта почвенного объекта
1. Данные физических свойств
2. Местоположение почвенного объекта
3. Данные химических свойств
4. Особенности биологической активности почв
Ответ: 2
Задание 6:
Как часто проводят отбор почвенных проб для контроля загрязнения почв техногенными отходами производства?
Раз в 10 лет
Ежемесячно
Раз в 3 года
Не проводят вообще
Ответ: 3
Задание 7:
Как часто проводится инвентаризация земель?
1. Один раз в год
2. Один раз в пять лет
3.Один раз в десять лет
4. Не проводят вообще
Ответ: 2
Задание 8:
Назовите основную причину физической деградации почв.
1 Эрозия
2 Внесение минеральных удобрений
3 Использование пестицидов
4 Известкование
Ответ: 1
Задание 9:
Какой из показателей является обязательным при агроэкологической оценке почв?
1 Содержание гумуса
2 Гигроскопическая влажность
3 Содержание нитратов
4 Активность ферментов
Ответ: 1
Задание 10:
Как часто проводят агрохимическое обследование почв?
1 Один раз в 10 лет
2 Ежегодно
3 Два раза в год

4 Один раз в 5 лет
Ответ: 4
Задание 11:
Какие показатели плодородия обеспечивают устойчивость почв к неблагоприятным факторам воздействия
1 Состояние ППК
2 Содержание обменного калия
3 Содержание обменного натрия
4 Наименьшая влажность
Ответ: 1
Задание 12:
Какие токсиканты обнаруживаются в почвах вдоль автомагистралей?
1 Катионы водорода
2 Соединения железа
3 Железисто-марганцевые конкреции
4 Соединения свинца
Ответ: 4
Задание 13: Какой агроприем используют для оптимизации круговорота азота?
1 Орошение
2 Известкование
3 Внесение азотных удобрений
4 Гипсование
Ответ: 3
Задание 14:
Как осуществляется промышленное загрязнение почв?
1. Через гидрографическую сеть
2. Через флору
3. Через атмосферу
4. Через фауну
Ответ: 3
Задание 15:
Как часто проводится инвентаризация земель?
1 Ежегодно
2 Один раз в 5 лет
3 Один раз в 10 лет
4 Один раз в 50 лет
Ответ: 2
Задание 16: Назовите тип водного режима в зоне формирования подзолистых почв?
Ответ: В условиях формирования подзолистых почв - промывной тип водного режима
Задание 17: Каким мировым законам подчиняется географическое распространение почв?
Ответ: Географическое распространение подчиняется Закону широтной зональности и вертикальной поясности, закону фациальности и закону аналогичных топографических рядов
Задание 18: Какой компонент биосферы является основной ее частью и основным приемником отходов жизнедеятельности организмов.
Ответ: Основным компонентом биосферы и основным приемником отходов является почва.
Задание 19: Какая из международных организаций занимается проблемой экологического воспитания и экологического образования?
Ответ: Проблемой экологического воспитания и экологического образования населения занимается ЮНЕСКО.
Задание 20: Что лежит в основе контроля уровней загрязнения почвенного покрова?
Ответ: В основе контроля уровней загрязнения почв лежат: размер участка, с которого отбирают смешанный образец, количество проб, ключевой участок
Задание 21: Какие сопроводительные документы необходимо иметь при проведении почвенно-экологических исследований?
Ответ: Паспорт обследуемого участка, описание пробной площадки, описание почвы и сопроводительный талон.
Задание 22: Что является основным подходом к оценке качества почв?
Ответ: Основным подходом к оценке качества почв является система санитарно-гигиенических нормативов – ПДК
Задание 23: Какой метод используют для определения актуальной кислотности почвенного раствора?
Ответ: Для оценки актуальной кислотности используют потенциометрический метод.

Задание 24: Как называют организмы или их сообщества, которые применяются для оценки качества среды?
Ответ: Организмы или сообщества организмов, которые могут применяться для оценки качества среды называются биоиндикаторами.
Задание 25: Что такое экологическое нормирование?
Ответ: Экологическое нормирование это установление пределов хозяйственной деятельности.
Задание 26: Каким методом можно определить подвижный фосфор в черноземных почвах?
Ответ: Подвижный фосфор в черноземных почвах определяют методом Чирикова с последующем колориметрированием.
Задание 27: Что такое предельно допустимая норма?
Ответ: Предельно допустимая норма это законодательно установленные допустимые размеры воздействия на среду.
Задание 28: По каким показателям оцениваются нормативы качества почв?
Ответ: Нормативы качества оцениваются по трем показателям: медицинским, технологическим и научно-техническим.
Задание 29 Что является основной задачей агроэкологического мониторинга почв?
Ответ: Основной задачей агроэкологического мониторинга является наблюдение за состоянием почв агроценозов.
Задание 30: За какими объектами среды ведется наблюдение в зоне влияния источников загрязнения?
Ответ: Объекты среды - атмосфера, гидросфера, почвы, биота, урбанизированная среда, население.

Практики (блок 2):

Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная

Задание 1: Самые плодородные почвы в России:
а) дерново-подзолистые
б) чернозёмы
в) бурые
г) каштановые
Ответ на задание 1: Б
Задание 2: В.В. Докучаев определил название почвы как:
а) кладовая минералов
б) зеркало ландшафта
в) источник жизни
г) наследие веков
Ответ на задание 2: Б
Задание 3:
Агрономически ценными считаются агрегаты размером:
а) 1-2 см
б) 0,25-10 мм
в) 0,1-1 мм
г) 1-5 мм
Ответ на задание 3:
б) 0,25-10 мм
Задание 4:
Выберите вариант в котором указано первое определение понятия «ПОЧВА»
а) это обладающая плодородием сложная полифункциональная и поликомпонентная открытая многофазная структурная система в поверхностном слое коры выветривания горных пород, являющаяся комплексной функцией горной породы, организмов, климата, рельефа и времени.
б) это самостоятельное природное тело, расположенное в самых верхних слоях литосферы материков на границе раздела атмосфера - земная кора.
в) это суть поверхностно лежащие минерально-органические образования, которые всегда более или менее сильно окрашены гумусом и являются результатом взаимной деятельности следующих агентов: живых и отживших организмов, материнской горной породы, климата и рельефа местности.
г) это несамостоятельное природное тело, расположенное в самых верхних слоях литосферы материков на границе раздела атмосфера - земная кора.
Ответ на задание 4: б
Задание 5:
Все многообразие окрасок почв определяется в основном сочетанием в различных пропорциях трех основных цветов:
а) Черный, красный, коричневый
б) Черный , синий, белый

в) Черный, белый, красный
г) Синий, белый, красный
Ответ на задание 5: в

Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности ОПК-4

Дисциплины (модули) (блок 1):
Б1.О.12 Математика и информационно-телекоммуникационные технологии

Задание 1: Укажите определение, наиболее полно описывающее понятие «Телекоммуникационная система»:
Ответ на задание 1: «Телекоммуникационная система – это совокупность аппаратно и программно совместимого оборудования, соединенного в единую систему с целью передачи данных на расстояние».
Задание 2 Транспортный протокол (TCP) обеспечивает:
Ответ на задание 2: Разбиение файлов на ip-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения.
Задание 3: Канал передачи:
Ответ на задание 3: Средство связи, соединяющее абонентов не только в пределах города, региона, но и в пределах всей страны и между странами.
Задание 4: Алгоритм маршрутизации это –
Ответ на задание 4: Это – правило назначения выходной линии связи данного узла связи ТКС для передачи пакета, базирующегося на информации, содержащейся в заголовке пакета (адреса отправителя и получателя), и информации о загрузке этого узла (длина очередей пакетов) и, возможно, ТКС в целом.
Задание 5: Основными требованиями, предъявляемыми к алгоритму маршрутизации, являются:
Ответ на задание 5: Оптимальность выбора маршрута, простота реализации, устойчивость, быстрая сходимость, гибкость реализации.
Задание 6: Аналоговая модуляция это –
Ответ на задание 6: Передача дискретных данных по каналам связи на основе последовательности прямоугольных импульсов.
Задание 7: Управлением доступа к среде называют:
Ответ на задание 7: Это установление последовательности, в которой станции получают доступ к среде передачи данных.
Задание 8:
Сетевой шлюз это –
Ответ на задание 8: Аппаратный маршрутизатор или программное обеспечение для сопряжения компьютерных сетей, использующих разные протоколы.
Задание 9: Рабочая станция это –
Ответ на задание 9: Персональный компьютер, включенный в локальную сеть для осуществления обмена информацией.
Задание 10: . Сервер базы данных это –
Ответ на задание 10 Компьютер, используемый для хранения и обработки больших баз данных.
Задание 11
Модем это –
Ответ на задание 11: Устройство передачи информации от одного компьютера к другому посредством использования телефонных линий.
Задание 12 Что такое виртуальное соединение?
Ответ на задание 12 Это логическое двухточечное соединение между терминалом-отправителем и терминалом-получателем. Виртуальные соединения являются аналогом физического соединения, которое устанавливается в сети с коммутацией каналов, с тем отличием, что ресурсы ГСПД не закрепляются постоянно за конкретным виртуальным соединением.
Задание 13 Функции канального уровня:
Ответ на задание 13: Реализует физическую среду передачи сигнала (например, кабельную систему), а также преобразует данные в передаваемый сигнал, соответствующий физической среде.
Задание 14 Что представляет собой шинная топология?
Ответ на задание 14 Представляет собой кабель, последователь, соединяющий компьютеры и серверы в виде цепочки.
Задание 15 Что представляет собой кольцевая топология?
Ответ на задание 15 Представляет собой непрерывную магистраль для передачи данных, не имеющую логической начальной или конечной точек и, следовательно, терминаторов.

Б1.О.20 Почвоведение

Задание 1: В России общепринятой классификацией является:
а) Классификация 2004 г
б) Классификация 1977 г
в) Классификация 1965 г
г) Классификация 2054 г
Ответ на задание 1: Б
Задание 2: Разновидность почвы обуславливает:
а) главный почвенный процесс
б) сопутствующий почвенный процесс
в) гранулометрический состав
г) почвообразующая порода
Ответ на задание 2: В
Задание 3: Международная классификация почв (WRB) является:
а) реферативной базой
б) субстантивной базой
в) экологической базой
г) генетической базой
Ответ на задание 3: А
Задание 4: Какие почвы не имеют горизонта А:
а) подзолы
б) дерново-подзолистые
в) серые лесные
г) буроземы
Ответ на задание 4: А
Задание 5: Оглеение в нижней части профиля можно наблюдать в:
а) черноземах
б) лугово-черноземных почвах
в) черноземно-луговых почвах
г) каштановых почвах
Ответ на задание 5: В
Задание 6: Высокой капиллярностью характеризуется:
а) каменисто-гравелистая фракция
б) песчаная фракция
в) пылеватая фракция
г) фракция ила
Ответ на задание 6: Г
Задание 7: Механическая поглотительная способность почвы - это:
а) Свойство почвы задерживать в своей толще твердые частицы крупнее, чем система пор
б) Увеличение концентрации молекул растворенного вещества на поверхности твердых частиц почвы, окружающем коллоиды
в) Обмен части катионов, содержащихся в твердой фазе почвы на катионы почвенного раствора
г) Поглощение почвенной биотой и корнями растений веществ из почв
Ответ на задание 7: А
Задание 8: Набухание почвы - это:
а) Способность почвы изменять свою форму под влиянием какой-либо внешней силы
б) Свойство почвы прилипать к другим телам
в) Увеличение объема почвы при увлажнении
г) Способность сопротивляться внешнему усилию, стремящемуся разъединить почвенные агрегаты
Ответ на задание 8: В
Задание 9: Бонитировка почв - это:
а) оценка качества почв по плодородию, выраженная в баллах свойств почв
б) оценка почв по глубине профиля
в) оценка почв по характеру вскипания
г) оценка почв по мощности
Ответ на задание 9: А
Задание 10: Черноземные почвы формируются
а) в полупустынной зоне
б) в лесостепной и степной зонах
в) в таежной зоне
г) в арктической зоне

Ответ на задание 10: Б

Задание 11: При тесте на вскипание чернозема от соляной кислоты выяснилось, что почва вскипает с поверхности. К какому роду Вы отнесете чернозем и почему вскипание у него происходит с поверхности?

Ответ на задание 11: Род - чернозем карбонатный. Вскипание с поверхности происходит из-за особенности почвообразующей породы в которой содержится большое количество карбонатов.

Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная

Задание 1:

Что является первым уровнем организации почв?

а) Почвенный горизонт

б) Почвенный профиль

в) Почвенные микроагрегаты

г) Морфоны

Ответ на задание 1: б

Задание 2:

Более или менее правильные острореберные агрегаты, напоминающие буковые орешки, характерна для верхней части иллювиального горизонта и метаморфических горизонтов.

а) Зернистая

б) Призмовидная

в) Комковатая

г) Ореховатая

Ответ на задание 2: г

Задание 3:

К морфологическим признакам почвы относятся

а) Количество гумуса

б) Состав обменных катионов

в) Цвет

г) Минералогический состав

Ответ на задание 3: В

Задание 4: От чего зависит гранулометрический состав почвы?

а) типа растительности

б) климата

в) материнской породы

г) рельефа

Ответ на задание 4: В

Задание 5: Какой фактор почвообразования является главным в образовании плодородия почв

а) климат

б) рельеф

в) тип растительности

г) время

Ответ на задание 5: В

Задание 11:

Что не оказывает влияние на окраску почв?

а) химический состав почв

б) минералогический состав почв

в) влажность почв в момент наблюдения

г) почвенные беспозвоночные

Ответ на задание 11: г

Задание 12:

Что определяет черную окраску почв?

а) загипсовывание

б) гумусонакопление

в) фераллитизация

г) оглеение

Ответ на задание 12: б

Задание 13:

Что определяет красную окраску почв?

а) загипсовывание

б) гумусонакопление

в) фераллитизация

г) оглеение

Ответ на задание 13: в

Задание 14:

Что определяет белую окраску почв?
а) загипсовывание
б) гумусонакопление
в) фераллитизация
г) оглеение
Ответ на задание 14: а
Задание 15:
Что определяет сизую окраску почв?
а) загипсовывание
б) гумусонакопление
в) фераллитизация
г) оглеение
Ответ на задание 15: г
Задание 16:
Дайте описание призмовидной структуры
Ответ на задание 16:
Вертикально вытянутые отдельности слабо оформлены, с неровными скорлуповатыми гранями и острыми вершинами, округленными ребрами, характерна для нижней части иллювиальных горизонтов и суглинистых почвообразующих пород.
Задание 17:
В чем заключается суть прикладного почвоведения?
Ответ на задание 17:
в изучении различных аспектов использования почвы человеком
Задание 18:
Что понимается под «морфологическими признаками почвы».
Ответ на задание 18:
Внешние особенности почвы и ее отдельных горизонтов, вскрытых почвенным разрезом, являются так называемыми
Задание 19:
Гранулометрический состав почвы- это..?
Ответ на задание 19:
это массовое соотношение в ее составе твердых частиц (ЭПЧ) разной крупности, выделяемых в пределах непрерывного ряда определенных условных групп крупности.
Задание 20:
Что относится к настоящим педологическим явлениям?
Ответ на задание 20:
концентрации плазмы, выделения плазмы, ископаемые
Задание 21:
При полевом методе определения гранулометрического состава почвы (метод шнура) диагностируют песок, опишите каким признакам?
Ответ на задание 21:
Почва не скатывается
Задание 22:
При полевом методе определения гранулометрического состава почвы (метод шнура) диагностируют супесь, опишите каким признакам?
Ответ на задание 22:
При скатывании почва распадается на мелкие кусочки и не дает шнура
Задание 23:
При полевом методе определения гранулометрического состава почвы (метод шнура) диагностируют легкий суглинок, опишите каким признакам?
Ответ на задание 23:
При раскатывании формируется легко распадающийся на дольки шнур
Задание 24:
При полевом методе определения гранулометрического состава почвы (метод шнура) диагностируют средний суглинок, опишите каким признакам?
Ответ на задание 24:
При раскатывании формируется сплошной шнур, который при свертывании в кольцо распадается на дольки
Задание 25:
При полевом методе определения гранулометрического состава почвы (метод шнура) диагностируют тяжелый суглинок, опишите каким признакам?
Ответ на задание 25:
При раскатывании легко образуется шнур, который свертывается в кольцо с трещинами

Способен применять методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, навыки работы с современным оборудованием в профессиональной сфере ОПК-5

Дисциплины (модули) (блок 1):

Б1.О.20 Почвоведение

Задание 1: Желтая окраска почвы обусловлена наличием в ней:
а) оксида железа (II)
б) лимонита
в) гумуса
г) карбоната кальция
Ответ на задание 1: Б
Задание 2: В горах ведущим фактором почвообразования выступает:
а) рельеф
б) время
в) живые организмы
г) климат
Ответ на задание 2: А
Задание 3: Элювиальный горизонт:
а) содержит много гумуса
б) обогащен кремнеземом
в) обеднен кремнеземом
г) обогащен полуторными оксидами
Ответ на задание 3: Б
Задание 4: К какой почвенной фазе относится гумус:
а) водной
б) воздушной
в) твердой
г) живой
Ответ на задание 4: В
Задание 5: Основателем науки о почве является:
а) Н.М. Сибирцев
б) В.Р. Вильямс
в) А.А. Роде
г) В.В. Докучаев
Ответ на задание 5: Г
Задание 6: Много восстановленного железа содержит горизонт:
а) гумусовый
б) подзолистый
в) глеевый
г) иллювиально-карбонатный
Ответ на задание 6: В
Задание 7: К новообразованиям почвы относят:
а) раковины моллюсков
б) обломки кирпича
в) оксиды железа
г) останки животных
Ответ на задание 7: В
Задание 8: Наиболее ценной структурой почвы является:
а) зернистая
б) глыбистая
в) плитчатая
г) призматическая
Ответ на задание 8: А
Задание 9: Плотная почвообразующая порода обозначается символом:
а) А
б) Е

в) С
г) R
Ответ на задание 9: Г
Задание 10: Чем в большей мере обусловлены особенности твердой фазы почв:
а) почвообразующей породой
б) грунтовыми водами
в) деятельностью почвенной биоты
г) почвенным воздухом
Ответ на задание 10: А
Задание 11: Символом «Е» обозначают горизонт:
а) гумусовый
б) подзолистый
в) оглееный
г) пахотный
Ответ на задание 11: Б
Задание 12: Для формирования профиля чернозема необходимо:
а) 100-200 лет
б) 1000 лет
в) 1 000 000 лет
г) не менее 5 000 лет
Ответ на задание 12: Г
Задание 13: Что относится к почвенным включениям:
а) кремнезем
б) карбонаты
в) гипс
г) раковины моллюсков
Ответ на задание 13: Г
Задание 14: Пахотный горизонт почвы обозначается символом:
а) А
б) Ар
в) Е
Г) С
Ответ на задание 14: Б
Задание 15: К агрономически ценным агрегатам относят:
а) пыль
б) мезоагрегаты
в) макроагрегаты
г) глыбы
Ответ на задание 15: Б
Задание 16: Почему на Ваш взгляд, все генетические горизонты в почве взаимосвязаны и взаимообусловлены?
Ответ на задание 16: Потому что, все они формируются в процессе почвообразования из материнской (почвообразующей породы). Между горизонтами постоянно осуществляется вертикальная миграция вещества и энергии.
Задание 17: Как Вы понимаете концепцию, выдвинутую В.В. Докучаевым «Почва - зеркало ландшафта»
Ответ на задание 17: Все факторы почвообразования отражаются в строении и свойствах почв.
Задание 18: Как Вы думаете, может ли идти эволюция почв по пути укорачивания почвенного профиля? Поясните ответ.
Ответ на задание 18: Да, может. Например, укорачивание профиля может произойти в результате развития эрозии.
Задание 19: Вам необходимо заложить и описать почвенный разрез. Какое оборудование Вы возьмете с собой в поле?
Ответ на задание 19: Лопаты, почвенный нож, сантиметр, соляную кислоту, мешочки для образцов, полевой дневник
Задание 20: Каков правильный порядок описания растительности в лесу?
Ответ на задание 20: Сначала описывается самый верхний ярус, постепенно переходя на нижние. Указываются основные лесообразующие древесные породы.
Задание 21: Как вы считаете, можно ли морфологический метод исследования почв отнести к точным методам?
Ответ на задание 21: Нельзя, так как при морфологическом описании исследователь опирается на свои органы чувств, что сугубо субъективно.
Задание 22: Как в полевых условиях можно установить наличие карбонатов почве?

Ответ на задание 22: Необходимо провести тест с 10% соляной кислотой. Наличие вскипания. Указывает на присутствие карбонатов.

Задание 23: Как Вы считаете, почему в горах почвы более молодые?

Ответ на задание 23: Потому, что в горах постоянно обновляется почвенный покров в результате развития эрозии, а также почвообразование на скальных породах идет боле медленно.

Задание 24: Почему в хвойном лесу подстила сохраняется намного дольше, чем широколиственном?

Ответ на задание 24: Потому, что хвоя содержит много дубильных веществ, восков и смол. Поэтому она разлагается грибами, а грибное разложение более медленное по сравнению с бактериальным.

Задание 25: Какой морфологический признак почвы на Ваш взгляд наиболее динамичен во времени?

Ответ на задание 25: Влажность

Задание 26: На основании чего в почвенном профиле следует проводить границы между соседними горизонтами при полевой диагностике почв?

Ответ на задание 26: На основании данных морфологического описания. Соседние горизонты отличаются по морфологическим признакам и свойствам.

Задание 27: Как Вы думаете какие условия необходимы для образования неполноразвитого почвенного профиля?

Ответ на задание 27: Прежде всего, плотные почвообразующие породы и другие факторы, замедляющие почвообразование.

Задание 28: Как Вы думаете, почему в северных широтах почвообразование идет медленнее, чем у умеренных?

Ответ на задание 28: В северных широтах ограничивает почвообразование более суровый холодный климат и скудность живых организмов.

Задание 29: Как Вы думаете, где выше скорость малого биологического круговорота в лесу или степи?

Ответ на задание 29: В степи, т.к. травянистые сообщества представлены в основном однолетними травами.

Задание 30: Как Вы думаете, почему перед описанием почвенного разреза описывают характер растительности и рельефа?

Ответ на задание 30: Характер растительности и рельефа дает ценную информацию об условиях почвообразования и возможных почвенных процессах.

Практики (блок 2):

Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная

Задание 1: Вам необходимо отобрать почвенный образец ненарушенного сложения для последующего определения структуры почв в лаборатории. Как вы это сделаете?

Ответ на задание 1: Для отбора образцов ненарушенного строения следует использовать плотные карбоновые коробки. При отборе образца необходимо стараться отделить структурные отдельности друг от друга.

Задание 2: Вам необходимо отобрать почвенные образцы из почвенного разреза через каждые 10 см. Какими правилами Вы будете руководствоваться?

Ответ на задание 2: Образцы отбираются снизу вверх, чтобы не засыпать нижележащие слои; при отборе образцов следует обходить включения и кротовины; каждый образец помещается в специальный пакет и снабжается этикеткой.

Задание 3: О чем свидетельствует обилие первичных минералов в почвах?

Ответ на задание 3: Об их относительной молодости

Задание 4: Какими критериями Вы будете руководствоваться при выделении пахотного (Ар) горизонта в почвах при полевой диагностике?

Ответ на задание 4: пахотный горизонт имеет более рыхлое сложение по сравнению с нижележащей толщей; почва из пахотного горизонта частично осыпается вниз при копке разреза; на нижней границе пахотного горизонта будет резко возрастать плотность почвы; как правило в пахотном горизонте много пыли и глыб.

Задание 5: При тесте на вскипание чернозема от соляной кислоты выяснилось, что почва вскипает с поверхности. К какому роду Вы отнесете чернозем и почему вскипание у него происходит с поверхности?

Ответ на задание 5: Род - чернозем карбонатный. Вскипание с поверхности происходит из-за особенности почвообразующей породы в которой содержится большое количество карбонатов.

Способен осуществлять в профессиональной деятельности анализ экспериментальных данных, выявлять имеющиеся связи и закономерности ОПК-6

Дисциплины (модули) (блок 1):
Б1.О.20 Почвоведение

Задание 1:
У частиц какого размена ярко выражена способность к коагуляции?
а) менее 0,001 мм
б) 0,05—0,005 мм
в) крупнее 0,001 мм
г) 1—0,05 мм
Ответ на задание 1: а
Задание 2:
Учёный – почвовед, впервые предложивший использовать сумму активных температур на глубине 20 см для характеристики температурного режима почв.
а) В.Н. Димо
б) Л.Н. Александрова
в) В.В. Церлинг
г) В.А. Ковда
Ответ на задание 2: а
Задание 3:
Идею целостности природы и закономерности связей её элементов, В.В. Докучаев наиболее ярко сформулировал в работе:
а) «Способы образования речных долин Европейской России»
б) «К учению о зонах природы»
в) «Место и роль современного почвоведения в науке и жизни»
г) «Русский чернозем»
Ответ на задание 3: б
Задание 4:
Кто является основателем журнала «почвоведение»?
а) К.Д. Глинка
б) Б.Г. Розанов
в) П.В. Отоцкий
г) В.А. Ковда
Ответ на задание 4: в
Задание 5:
Основная часть глинистого материала находится:
а) в илистой фракции
б) во фракции средней пыли
в) в пылеватой фракции
г) в суглинистой фракции
Ответ на задание 5: а
Задание 6:
Расположите ЭПЧ в порядке уменьшения их размеров: песок, гравий, ил, пыль, камни
Ответ на задание 6: камни > гравий > песок > ил > пыль
Задание 7:
Вулканические почвы, развитые на свежих осадках пепла и лавах, являются:
а) самыми молодыми автоморфными
б) самыми молодыми гидроморфными
в) самыми древними автоморфными
г) самыми древними гидроморфными
Ответ на задание 7: а
Задание 8:
Относительная молодость почв земной суши проявляется в следующих признаках:
а) в постоянном наличии в почвах обломков пород и маловыветрелых минералов, свойственных изверженным горным породам;
б) в литологической слоистости профиля, связанной не с почвенными процессами, а с формированием материнских пород;
в) в большой мощности почвенного профиля в большинстве районов суши;
г) в сравнительно небольшой мощности почвенного профиля в большинстве районов суши.
Ответ на задание 8: в
Задание 9:
В схеме предложенной В.В. Докучаевым и Н.М. Сибирцевым зональность почвенного покрова Мира отвечает следующим положениям:
а) термической поясности земного шара и, следовательно, поясности притока солнечной энергии,

б) распределению атмосферных осадков - убывание от экватора к полюсам,
в) различиям в продуктивности фитобиомассы и в размерах биологического круговорота химических элементов, вовлекаемых в биосферу и почвообразование;
г) распределению атмосферных осадков - возрастание от экватора к полюсам.
Ответ на задание 9: г
Задание 10:
Основные почвы, исследуемые Дж. Тедроу – это:
а) почвы Африки
б) почвы Австралии
в) почвы Арктики
г) почвы Северного Казахстана
Ответ на задание 10: в
Задание 11:
Автором какой теории является Валерий Иванович Кирюшин?
а) теория адаптивно-ландшафтного земледелия
б) зональная теория
в) коллоидно-химическая теория
г) теория питания растений
Ответ на задание 11: а
Задание 12:
Какой из перечисленных минералов НЕ относятся к первичным?
а) кварц
б) оливин
в) каолинит
г) роговая обманка
Ответ на задание 12: в
Задание 13:
Какой элемент НЕ относится к органофилам?
а) сера
б) золото
в) фосфор
г) азот
Ответ на задание 13: б
Задание 14:
Ароматические и гетероциклические компоненты гуминовых кислот составляют:
а) 10-25%
б) 25-30%
в) 50-60%
г) 60-90%
Ответ на задание 14: в
Задание 15:
Образование органоминеральных соединений сопровождается
а) аккумуляцией их на месте образования, а также миграцией в почвенном профиле
б) только их миграцией в почвенном профиле
в) только аккумуляцией их на месте образования
Ответ на задание 15: а
Задание 16:
О чем свидетельствует обилие первичных минералов в почвах?
Ответ на задание 16:
Об их относительной молодости
Задание 17.
Перечислите основные задачи Нижневолжской экспедиции:
Ответ на задание 17:
Изучение закономерностей распространения и генезиса засоленных почв. Оценка роли грунтовых вод в процессе соленакопления.
Задание 18:
Дайте характеристику морфологическому описанию «сухой горизонт»
Ответ на задание 18:
Пылит, присутствие влаги в ней на ощупь не ощущается, не холодит руку; влажность почвы близка к гигроскопической (влажность в воздушно-сухом состоянии).
Задание 19:
Какое направление в почвоведении развивает А.Л. Александровский?
Ответ на задание 19:

Историческая антропохимия
Задание 20:
Перечислите основные научные интересы С.Ф. Неговелова:
Ответ на задание 20:
Проблема выбора почв под плодовые насаждения и сады. Проблема прогноза эффективности удобрений на черноземах.
Задание 21:
Минералы, образующиеся за счёт химического разрушения или замещения ранее выделившихся минералов это -
Ответ на задание 21:
Вторичные минералы
Задание 22:
Физически связанная вода – это…
Ответ на задание 22:
Рыхло ассоциирующие молекулы с ярко выраженными дипольными свойствами.
Задание 23:
Трехслойные алюмосиликаты с нерасширяющейся решеткой это - …
Ответ на задание 23:
Гидрослюды
Задание 24:
Что понимается под гранулометрическим составом?
Ответ на задание 24:
Это массовое соотношение (%) в её составе твердых частиц разной крупности, выделяемых в пределах непрерывного ряда определенных условных групп крупности.
Задание 25:
Что такое водоудерживающая способность?
Ответ на задание 25:
Это способность почвы удерживать содержащуюся в ней воду, от стекания под влиянием сил тяжести.
Задание 26:
Что такое капиллярная влагоёмкость?
Ответ на задание 26:
Это наибольшее количество капиллярной подпертой воды, которая может выдерживаться в слое почвы, находящейся в пределах капиллярной каймы.
Задание 27:
Как влагоемкость связана с водоудерживающей способностью?
Ответ на задание 27:
Влагоемкость и водоудерживающая способность связаны тем, что первое является количественной характеристикой второго.
Задание 28:
Опишите термодинамический подход описания поведения воды в почве
Ответ на задание 28:
При таком подходе фиксируют изменения термодинамического потенциала почвенной воды.
Задание 29:
Как называются отложения, связанные с деятельностью горных или покровных ледников?
Ответ на задание 29:
Гляциальные отложения
Задание 30:
Дайте определение понятия органического вещества почв?
Ответ на задание 30:
Органическое вещество почв — это совокупность живой биомассы и органических остатков растений, животных, микроорганизмов, продуктов их метаболизма и специфических новообразованных органических веществ почвы — гумуса

Б1.О.21 Современные методы обработки данных в почвенных исследованиях

Задание 1:
Как называется ступенчатый график в виде столбиков?
1 Гистограмма
2 Полигон частот
3 Вариационный ряд
4 Кластер
Ответ 1
Задание 2:

Как называется обобщенная абстрактная характеристика всей совокупности данных?
1 Мода
2 Лимиты
3 Коэффициент корреляции
4 Средняя арифметическая
Ответ 4
Задание 3:
Что служит основной мерой вариации рассеяния изучаемого признака?
1 Медиана
2 Средняя гармоническая
3 Дисперсия
4 Средняя геометрическая
Ответ 3
Задание 4:
Коэффициент вариации выражают в
1 Процентах
2 В ммоль/100 г почвы
3 В мг/100 г почвы
4 В сантиметрах
Ответ 1
Задание 5:
Какой показатель, кроме дисперсии, служит мерой вариации изучаемого признака?
1 Коэффициент регрессии
2 Стандартное отклонение
3 Ошибка средней
4 Критерий Фишера
Ответ 2
Задание 6:
Какая степень вероятности считается приемлемой для большинства исследований?
1 99%
2 95%
3 68%
4 100%
Ответ 2
Задание 7:
Какое «распределение» используют для определения доверительного интервала?
1 t-распределение Стьюдента
2 Распределение Фишера
3 Распределение Пирсона
4 Хи - распределение
Ответ 1
Задание 8: Как называется величина дисперсионного отношения?
1 Распределение Стьюдента
2 Наименьшая существенная разность
3 Распределение Фишера
4 Уровень значимости
Ответ 3
Задание 9: Чтобы оценить влияние удобрений на урожайность пшеницы, какой применить анализ обработки результатов?
1 Кластерный анализ
2 Статистический метод проверки гипотез
3 Корреляционный анализ
4 Дисперсионный анализ
Ответ 4
Задание 10: Принимая вероятность 99%, риск ошибиться составляет:
1 1%
2 5%
3 0,1%
4 0,001%
Ответ 1.
Задание 11:
Какой буквой обозначается коэффициент корреляции?
1 К

2 R
3 T
4 Z
Ответ 2
Задание 12:
По своей форме корреляционные связи могут быть:
1 Прямолинейными и криволинейными
2 Прямолинейными и обратными
3 Прямолинейными и абстрактными
4 Криволинейными и отрицательными
Ответ 1
Задание 13:
Величина коэффициента корреляции может принимать значения в интервале:
1. от 0 до +1
2. от -1 до +1
3. от -0,1 до +0,1
4. имеет только положительные значения
Ответ 2
Задание 14:
Сколько пар наблюдений необходимо для доказательства значимости слабых связей?
1 5 пар наблюдений
2 10 пар наблюдений
3 20 пар наблюдений
4 От 40 пар наблюдений и больше
Ответ 4
Задание 15:
Какое число степеней свободы при оценке существенности коэффициента регрессии?
1. п – 1
2. п – 2
3. п – 6
4. п – 10
Ответ 2
Задание 16: Как устанавливают число групп при графическом представлении распределений?
Ответ: Число групп равно квадратному корню из объема выборки, которое не должно быть меньше 5 и больше 20.
Задание 17: Как рассчитать центральное отклонение?
Ответ: Центральное отклонение это разность между отдельным значением признака и средним арифметическим (вычитается всегда среднее арифметическое).
Задание 18: Как рассчитать дисперсию?
Ответ: Дисперсия это частное от деления суммы квадратов отклонений на число степеней свободы.
Задание 19: Может ли абсолютная величина коэффициента вариации (V) превышать 100%?
Ответ: Величина коэффициента вариации (V) может превышать 100%, очень большие V до 250%, обнаруживаются при распределении некоторых микроэлементов.
Задание 20: Как рассчитать стандартное отклонение (S)?
Ответ: Стандартное отклонение это квадратный корень из дисперсии.
Задание 21: Что такое мода (Mo)?
Ответ: Мода это наиболее часто встречающееся в вариационном ряду значение признака.
Задание 22: Что означает принятие «нулевой гипотезы»?
Ответ: Принятие «нулевой гипотезы» означает отсутствие различий между фактическими и теоретическими значениями.
Задание 23:Как рассчитать объем дисперсионного комплекса?
Ответ: Общее число наблюдений над результативным признаком принято называть объемом дисперсионного комплекса.
Задание 24: Как представлена общая изменчивость признака при обработке однофакторного опыта?
Ответ: В общей форме изменчивость признака представлена варьированием между вариантами Cv и внутри выборок Cz
Задание 25 Нужно ли оценивать НСР, если Fфакт меньше Fтеор?
Ответ: Если фактическое значение меньше теоретического - НСР не рассчитывают. Различий по вариантам не выявлено.
Задание 26: Какие параметры оценивают при изучении корреляционных связей?

Ответ: При изучении корреляционных связей решают вопросы по оценке двух параметров: тесноты и формы связи.
Задание 27: В каком случае корреляцию называют простой?
Ответ: Корреляцию называют простой, если исследуется связь между двумя признаками.
Задание 28: Как рассчитать коэффициент детерминации?
Ответ: Коэффициент детерминации это квадрат коэффициента корреляции, умноженный на 100%.
Задание 29: Достаточно ли будет 10 пар наблюдений для доказательства сильных связей в корреляционном анализе?
Ответ: Да. Достаточно.
Задание 30: В каком случае рассчитывают НСР в дисперсионном анализе?
Ответ: НСР (наименьшую существенную разность) рассчитывают, если Fфакт. больше Fтеор.

Способен проводить почвенные обследования в части крупномасштабной почвенной съемки, корректировки почвенных карт, инженерно-экологических изысканий ПК-1

Дисциплины (модули) (блок 1):
Б1.В.04 Картография в почвоведении

Задание 1: Масштаб почвенных обследований в лесостепи устанавливается как:
а) 1:10 000-1:25 000
б) 1:25 000
в) 1:10 000
г) 1:50 000
Ответ на задание 1: А
Задание 2: Какие работы проводятся на подготовительном этапе крупномасштабного почвенного картографирования?
а) сбор картографического, литературного и справочного материала
б) закладка точек опробования
в) рекогносцировка местности
г) составление оригинала почвенной карты и почвенного очерка
Ответ на задание 2: А
Задание 3: Какие работы проводятся на камеральном этапе крупномасштабного почвенного картографирования?
а) сбор картографического, литературного и справочного материала
б) выполнение химических анализов в отобранных почвенных образцах
в) рекогносцировка местности
г) составление оригинала почвенной карты и почвенного очерка
Ответ на задание 3: Б
Задание 4: Какие работы проводятся в полевом этапе крупномасштабного почвенного картографирования?
а) сбор картографического, литературного и справочного материала
б) закладка точек опробования
в) рекогносцировка местности
г) составление оригинала почвенной карты и почвенного очерка
Ответ на задание 4: В
Задание 5: К какой категории сложности проведения крупномасштабных почвенных обследований относятся поймы, плавни, дельты со сложным неоднородным почвенным покровом (пестрый гранулометрический состав, засоление, заболоченность или залесенность более 20% площади
а) I категория
б) II категория
в) IV категория
г) V категория
Ответ на задание 5: Г
Задание 6: При полевом тесте с 10% соляной кислотой в черноземе вскипание обнаружилось на границе горизонтов АВ и В. К какому подтипу Вы отнесете данный чернозем?
Ответ на задание 6: Типичный чернозем
Задание 7: При полевом описании дерново-подзолистой почвы Вы обнаружили, что в профиле присутствует хорошо выраженный (сплошной) подзолистый горизонт Е. Какой степени оподзоленности будет соответствовать данная почва?
Ответ на задание 7: сильноподзолистая
Задание 8: Дайте краткий ответ, что включают в себя материалы почвенно-картографических работ?
Ответ на задание 8:

- почвенные карты
- карты агропочвенного районирования
- картограммы агропроизводствеиной группировки почв
- картограммы бонитировки почв
- специальные карты и картограммы и пояснительные записки к ним.

Задание 9: Поясните, что понимают под контрольными горизонталями?

Ответ на задание 9: Это горизонтали, которые наносятся на топографическую основу сплошной линией и имеют значения отметок высот

Задание 10: Поясните, что понимают под водораздельной линией?

Ответ на задание 10: Водораздельная линия проходит по наивысшим точкам двух противоположных склонов и является границей водораздела

Б1.В.05 Химический анализ почв

Задание 1:

Назовите следующее соединение (NH4)2S2O8

а) Персульфат калия;

б) Персульфат аммония;

в) Аммиачный диоксид серы;

г) Аммония сульфат.

Ответ на задание 1: б

Задание 2:

Какое соединение марганца наиболее устойчиво в почвах?

а) MnO

б) MnO2

в) Mn2O2

г) Mn3O4

Ответ на задание 2: б

Задание 3:

В каких почвах максимально валовое содержание железа?

а) в бурых лесных почвах и краснозёмах;

б) в песчаных подзолах;

в) в серых лесных почвах;

г) в чернозёмах.

Ответ на задание 3: а

Задание 4:

Какой элемент образует сплав с платиной, выделяющийся на стенках тигля в виде тёмного налёта, и ухудшает состояние тиглей?

а) Fe (II)

б) Mn (II)

в) Cr (III)

г) Cu (II)

Ответ на задание 4: а

Задание 5:

Каким методом определяют полуторные оксиды (R2O3) в почве?

а) Пирофосфатным методом

б) Оксалатным методом

в) Аммиачным методом

г) Компексонометрическим методом

Ответ на задание 5: в

Задание 6:

Как называется метод выделения кремниевой кислоты, основанный на коагуляции полимеризованной кремнекислоты органическим соединением с высокой молекулярной массой?

Ответ на задание 6:

Желатиновый

Задание 7:

На чём основаны кулонометрические методы определения?

Ответ на задание 7:

На измерении количества электричества, израсходонного на окисление или восстановление анализируемого вещества при его электролизе

Задание 8:

Как называется процесс, в котором раствор с известной концентрацией вещества постепенно, небольшими порциями, добавляют к раствору определяемого вещества?

Ответ на задание 8:

Титрование
Задание 9:
Каким реактивом извлекают из почвы алюминий аморфных соединений?
Ответ на задание 9:
Реактивом Тамма
Задание 10:
Какие элементы определяют при сокращенном валовом анализе почвы?
Ответ на задание 10:
Si, Al, Fe, Ca, Mg

Б1.В.06 Геоинформационное сопровождение управления земельными ресурсами

1. Подход, трактующий геоинформатику как научную дисциплину, изучающую природные и социально-экономические геосистемы посредством компьютерного моделирования на основе баз данных и географических знаний, - это:
а) научно-познавательный подход
б) технологический подход
в) производственный подход
г) географический подход
Правильный ответ: а
2. Начальный этап становления автоматизации обработки пространственной информации относится:
а) к 40 - 50-м г.г. XX века
б) к 50 – 60-м г.г. XX века
в) к 60 – 70-м г.г. XX века
г) к 70 – 80-м г.г. XX века
Правильный ответ: б
3. Геометрические характеристики данных:
а) являются метрическими
б) не являются метрическими
в) являются как метрическими, так и неметрическими
г) не являются ни метрическими, ни неметрическими
Правильный ответ: а
4. Позиционные данные:
а) соответствуют тематической форме данных
б) описывают положение географических объектов в координатах 2-х и 3-х мерного пространства
в) кодированному представлению взаимосвязей объектов
г) позволяют маркировать и опознавать тип объекта
Правильный ответ: б
5. Региональные геоинформационные системы выделяются в классификации ГИС:
а) по проблемной ориентации
б) по тематической ориентации
в) по территориальному охвату
г) по целям
Правильный ответ: в
6. Столбец, используемый для определения критерия поиска (формирования запроса), - это:
а) первичный ключ
б) домен
в) кортеж
г) внешний ключ
Правильный ответ: а
7. Число атрибутов в таблице, образуемой упорядоченными записями каждого типа, характеризующее связь между записями, это:
а) ключ
б) внешний индекс
в) степень отношения
г) кортежи
Правильный ответ: в

8. Модель базы данных, в которой используется отношение «многие ко многим», при котором один объект может иметь множество атрибутов, а каждый из них связан с множеством объектов, является:
а) сетевой
б) иерархической
в) реляционной
г) объектно-ориентированной
Правильный ответ: а
9. Комбинирование записей двух таблиц без их дублирования – это:
а) реляционное соединение
б) реляционное слияние
в) реляционная выборка
г) реляционная связь
Правильный ответ: а
10. Преобразование растрового формата в векторный называется:
а) шаблоном представления
б) сопоставлением
в) интегрированием
г) конвертированием
Правильный ответ: г
11. Пространственная привязка данных с использованием географических или декартовых координат является:
а) прямой
б) косвенной
в) как прямой, так и косвенной
г) ни прямой, ни косвенной
Правильный ответ: а
12. Для осуществления операций параллельного переноса, изменения масштаба, поворота, зеркального отражения или их сочетаний используются:
а) нелинейные способы трансформирования геоизображений
б) аффинные (линейные) способы трансформирования геоизображений
в) метод резинового листа
г) N - полиномиальные способы трансформирования геоизображений
Правильный ответ: б
13. Операция, направленная на преобразование слоя карты к заданному условию, - это:
а) оверлейная операция
б) операция вырезания
в) операция переклассификации
г) операция построения буферной зоны
Правильный ответ: в
14. Ввод и редактирование данных включает:
а) контроль ошибок цифрования
б) векторно-растровые преобразования
в) анализ зон видимости/невидимости
г) генерацию отчетов
Правильный ответ: а
15. Наложение слоев в ГИС - это:
а) дигитайзинг
б) привязка
в) оверлей
г) аппроксимация
Правильный ответ: в
16. Не относится к методам классификации объектов путем группировки значений их признака:
а) метод естественных интервалов
б) метод стандартных отклонений
в) метод равных площадей
г) метод многомерного статистического анализа
Правильный ответ: г
17. Установление числа объектов, относящихся к классу, при котором каждый класс должен содержать одинаковое число объектов, применяется при использовании метода:
а) естественных интервалов
б) равных классов (квантилей)

в) равных интервалов
г) равных площадей
Правильный ответ: б
18. Достаточное количество точек для отображения TIN-поверхности:
а) 100
б) 200
в) 500
г) 1000
Правильный ответ: а
19. Метод воспроизведения данных в точках (узлах), на которых базируется интерполяция (при этом поверхность проходит через все точки с известными значениями), является:
а) точным
б) приблизительным
в) аппроксимационным
г) неточным
Правильный ответ: а
20. Метод, основанный на предположении, что каждая измеренная точка имеет влияние, убывающее с расстоянием, называется методом:
а) сплайнов
б) кригинга
в) выявления тренда
г) обратных взвешенных расстояний
Правильный ответ: г
21.К активным датчикам дистанционного зондирования относятся:
а) инфракрасные сканеры
б) фото-сканеры
в) радары
г) многоканальные сканеры
Правильный ответ: в
22. Локальные снимки, на которых изображаются части регионов, выделяются в классификации снимков:
а) по спектральному диапазону
б) по обзорности
в) по масштабу
г) по разрешению
Правильный ответ: б
23. При анализе спутниковых изображений общее очертание, структура или схема объектов трактуется как:
а) форма
б) размер
в) текстура
г) ассоциация
Правильный ответ: а
24. Одиночные снимки в одном диапазоне спектра называются:
а) панхроматическими
б) многозональными
в) гиперспектральными
г) мультиспектральными
Правильный ответ: а
25. Количество спутников в системе ГЛОНАСС:
а) 20
б) 30
в) 16
г) 24
Правильный ответ: г

Практики (блок 2):

Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная

Задание 1: К морфологическим признакам почвы относятся
а) Количество гумуса
б) Состав обменных катионов
в) Цвет
г) Минералогический состав

Ответ на задание 1: В
Задание 2: От чего зависит гранулометрический состав почвы?
а) типа растительности
б) климата
в) материнской породы
г) рельефа
Ответ на задание 2: В
Задание 3: Какой фактор почвообразования является главным в образовании плодородия почв
а) климат
б) рельеф
в) тип растительности
г) время
Ответ на задание 3: В
Задание 4: Самые плодородные почвы в России:
а) дерново-подзолистые
б) чернозёмы
в) бурые
г) каштановые
Ответ на задание 4: Б
Задание 5: В.В. Докучаев определил название почвы как:
а) кладовая минералов
б) зеркало ландшафта
в) источник жизни
г) наследие веков
Ответ на задание 5: Б

Б2.В.01(У) Учебная практика, зональная по почвоведению, в том числе экспертно-аналитическая

Задание 1: Какой из процессов в наибольшей степени присущ черноземам:
а) оглеение
б) оподзоливание
в) гумусообразование
г) мраморизация
Ответ на задание 1: В
Задание 2: Какой процесс наиболее характерен для таежно-лесной зоны:
а) засоления
б) выщелачивания
в) метаморфизации
г) окарбоначивания
Ответ на задание 2: Б

Б2.В.02(П) Производственная практика, экспертно-аналитическая и организационно-управленческая

Задание 1: Какой метод относят к более «чувствительному» в почвенном мониторинге?
Ответ на задание 1: «Чувствительным» и информативным методом почвенного мониторинга является биоиндикация
Задание 2:Какой метод лежит в основе изучения биосферы?
Ответ на задание 2: К методам изучения биосферы относится, прежде всего, таксономический, обеспечивающий знание систематического состава всего живого на планете
Задание 3: Вам необходимо отобрать почвенный образец ненарушенного сложения для последующего определения структуры почв в лаборатории. Как вы это сделаете?
Ответ на задание 3: Для отбора образцов ненарушенного строения следует использовать плотные карбоновые коробки. При отборе образца необходимо стараться отделить структурные отдельности друг от друга.
Задание 4: Вам необходимо отобрать почвенные образцы из почвенного разреза через каждые 10 см. Какими правилами Вы будете руководствоваться?
Ответ на задание 4: Образцы отбираются снизу вверх, чтобы не засыпать нижележащие слои; при отборе образцов следует обходить включения и кротовины; каждый образец помещается в специальный пакет и снабжается этикеткой.
Задание 5 Какими критериями Вы будете руководствоваться при выделении пахотного (Ар) горизонта в почвах при полевой диагностике?
Ответ на задание 5: пахотный горизонт имеет более рыхлое сложение по сравнению с нижележащей толщей; почва из пахотного горизонта частично осыпается вниз при копке разреза; на нижней границе пахотного горизонта будет резко возрастать плотность почвы; как правило в пахотном горизонте много пыли и глыб.

Задание 6 При тесте на вскипание чернозема от соляной кислоты выяснилось, что почва вскипает с поверхности. К какому роду Вы отнесете чернозем и почему вскипание у него происходит с поверхности?

Ответ на задание 6: Род - чернозем карбонатный. Вскипание с поверхности происходит из-за особенности почвообразующей породы в которой содержится большое количество карбонатов.

Задание 7. В чем причина многообразия органических соединений углерода?

Ответ на задание 7:

В способности образовывать линейные цепочки углеродных атомов, циклические цепочки углеродных атомов и разветвленные цепочки углеродных атомов

Задание 8: Чем обусловлена кислотность почвенных растворов?

Ответ на задание 8:

Свободными нелетучими органическими кислотами; солями сильных оснований и слабых органических кислот; свободным CO2 и солями угольной кислоты; аммонийными солями слабых органических кислот

Задание 9: На основании чего в почвенном профиле следует проводить границы между соседними горизонтами при полевой диагностике почв?

Ответ на задание 9: На основании данных морфологического описания. Соседние горизонты отличаются по морфологическим признакам и свойствам.

Задание 10: Как Вы думаете какие условия необходимы для образования неполноразвитого почвенного профиля?

Ответ на задание 10: Прежде всего, плотные почвообразующие породы и другие факторы, замедляющие почвообразование.

Задание 11: Как Вы думаете, почему в северных широтах почвообразование идет медленнее, чем у умеренных?

Ответ на задание 11: В северных широтах ограничивает почвообразование более суровый холодный климат и скудность живых организмов.

Задание 12: Как Вы думаете, где выше скорость малого биологического круговорота в лесу или степи?

Ответ на задание 12: В степи, т.к. травянистые сообщества представлены в основном однолетними травами.

Задание 13: Как Вы думаете, почему перед описанием почвенного разреза описывают характер растительности и рельефа?

Ответ на задание 13: Характер растительности и рельефа дает ценную информацию об условиях почвообразования и возможных почвенных процессах.

Б2.В.03(Пд) Производственная практика, преддипломная

Задание 1:Какой из реликтовых признаков часто обнаруживается в южной части таежно-лесной зоны?
Ответ на задание 1: В южной части таежно-лесной зоне реликтовым можно считать второй гумусовый горизонт.
Задание 2: Карты какого масштаба используют при картографическом обследовании почв?
Ответ на задание 2: Для картографического обследования используют карты масштаба 1:10000.
Задание 3: Вносят ли на картографическую основу данные по агрохимической характеристике почв?
Ответ на задание 3: Данные по агрохимическому состоянию почв обычно отмечают на специальных (прикладных) агрохимических картах
Задание 4:Что такое обзорные почвенные карты?
Ответ на задание 4: Обзорные почвенные карты это карты обширных территорий (материков, государств), используются в учебных и научных целях.
Задание 5:К каким биоклиматическим зонам приурочены солончаки?
Ответ на задание 5: Солончаки приурочены к пустыням и полупустыням суббореального и субтропического поясов.
Задание 6: Под какой растительностью формируются серые лесостепные почвы?
Ответ на задание 6: Серые лесостепные почвы формируются под широколиственными лесами.
Задание 7: Какой тип водного режима в черноземах типичных?
Ответ на задание 7:Черноземы типичные имеют периодически промывной тип водного режима.
Задание 8:По какому показателю проводится районирование территории по степени эродированности пашни?
Ответ на задание 8: По доле смытой пашни в общей площади пашни.
Задание 9: Назовите основной прием оптимизации круговорота воды в агроценозах степи?
Ответ на задание 9: Основной прием оптимизации круговорота воды в агроценозах степи – орошение.
Задание 10:Что лежит в основе районирования сельскохозяйственных земель?
Ответ на задание 10: В основе районирования сельскохозяйственных земель лежит объединение территории по однотипному возделыванию культур.

Способен выполнять лабораторные исследования почв, обобщать и интерпретировать результаты, а также проводить оценку уровня плодородия почв ПК-2

Дисциплины (модули) (блок 1):
Б1.В.05 Химический анализ почв

Задание 1:
К водным мигрантам относятся следующие элементы:
а) B
б) I
в) Cl
г) S
Ответ на задание 1: б
Задание 2:
В основе какого метода лежит возбуждение электронов в оболочке атома под действием рентгеновского излучения?
а) ренттенофлюоресцентная спектроскопия
б) атомно-эмиссионная спектрофотометрия
в) Фотометрия пламени
г) фотометрия
Ответ на задание 2: а
Задание 3:
Какими величинами принято оценивать ЕКО и другие показатели катионнообменных свойств почв?
а) моль
б) смоль(+)/кг
в) г/л
г) %
Ответ на задание 3: б
Задание 4:
Что является основной единицей количества вещества в СИ?
а) молярная масса;
б) нормальность раствора;
в) моль;

г) количество вещества
Ответ на задание 4: в
Задание 5:
На чём основаны все методы определения фосфора в почве?
а) на способности фосфора давать окрашенные соединения с молибденовой кислотой
б) на способности фосфора давать окрашенные соединения с вольфрамовой кислотой
в) на способности фосфора давать бесцветные соединения с молибденовой кислотой
г) на способности фосфора давать окрашенные соединения с селеновой кислотой
Ответ на задание 5: а
Задание 6:
Кем был предложен метод вытеснения обменных оснований раствором хлорида аммония?
а) Р.Х. Айдиняном
б) Е.В. Бобко
в) К.К. Гедройцем
г) Г.И. Шолленбергом
Ответ на задание 6: в
Задание 7:
Какой кислотой промывают осадок при определении кремния желатиновым методом?
а) 1% HCl
б) HNO3 конц.
в) HCl конц.
г) 5% H2SO4
Ответ на задание 7: а
Задание 8:
В каком устройстве осуществляется удаление гигроскопической влаги?
а) В эксикаторе
б) В муфельной печи
в) В сушильном шкафу
г) В вакуум-тепловой установке
Ответ на задание 8: в
Задание 9:
При определении железа комплексонометрическим методом в качестве индикатора используют:
а) Сульфосалициловую кислоту (C7H6O6S)
б) Роданид калия (KCNS)
в) Индикатор Гроака
г) Нитрат серебра (AgNO3)
Ответ на задание 9: а
Задание 10:
Определение полуторных оксидов аммиачным методом проводят из фильтрата, полученном при:
а) при определении кремнекислоты
б) при осаждении кальция
в) при осаждения магния
г) при осаждении марганца

Ответ на задание 10: а
Задание 11: Экстрагирующим называется раствор…?
Ответ на задание 11 используемый для извлечения химических компонентов из почв.
Задание 12: На чем основан гравиметрический метод определения почвенных компонентов?
Ответ на задание 12: На точном измерении массы вещества известного состава, которое выделяют из анализируемой пробы.
Задание 14: Какие катионы легкорастворимых солей определяют при оценке засоления почв?
Ответ на задание 14: Ca^{2+}, Mg^{2+}, Na^{+}, K^{+}.
Задание 15: Чем обусловлена кислотность почвенных растворов?
Ответ на задание 15: свободными нелетучими органическими кислотами; солями сильных оснований и слабых органических кислот; свободным CO_2 и солями угольной кислоты; аммонийными солями слабых органических кислот.
Задание 16: Какие цифры называют значащими?
Ответ на задание 16: Все достоверно известные цифры плюс первая из недостоверных
Задание 17: Какие соединения фосфора способна извлечь уксусная кислота по методу Чирикова?
Ответ на задание 17: разноосновные фосфаты кальция и частично фосфат алюминия.
Задание 18: При каком титровании титрант непосредственно добавляют к титруемому веществу?
Ответ на задание 18: Прямом титровании
Задание 19: Правильность и воспроизводимость – это важнейшие метрологические понятия, которые являются составляющими ...
Ответ на задание 19: точности метода
Задание 20: В составе каких минералов встречается титан?
Ответ на задание 20: Рутил, анатаз, брукит
Задание 21: Что используют в качестве индикатора при титровании избытка дихромата калия раствором $FeSO_4$ при титриметрическом определении углерода органических соединений по И.В. Тюрину?
Ответ на задание 21: Фенилантраниловую кислоту

Практики (блок 2):

Б2.В.01(У) Учебная практика, зональная по почвоведению, в том числе экспертно-аналитическая

Задание 1: При какой температуре проводят высушивание почвенного образца при определении гигроскопической влажности?
1 при 90ºС;
2 при 95ºС;
3 при 100ºС;
4 при 105ºС;
Ответ на задание 1: 4.
Задание 2: Какую навеску рекомендует И.В. Тюрин для определения гумуса в почве при предположительном его содержании от 7 до 10%?
1 0,1 г;
2 0,2 г;
3 0,3 г;
4 0,4 г.
Ответ на задание 2: 1
Задание 3: В какой форме присутствует в почве аммоний?
1 в форме водноpастворимых солей;
2 в форме обменного NH4;
3 в форме фиксированного (необменного) NH4;
4 в форме водноpастворимых солей, обменного NH4, фиксированного (необменного) NH4.
Ответ на задание 3: 4
Задание 4: При содержании подвижных фосфатов от 5 до 10 мг P2O5 на 100 г почвы в вытяжке Чирикова какой считается обеспеченность почв этим элементом для зерновых культур?
1 очень низкая;
2 низкая;
3 средняя;
4 высокая.
Ответ на задание 4: 3
Задание 5: Что понимают под активной кислотностью почв?
1 наличие в почвенном растворе свободных водородных ионов, обусловливающих его кислую реакцию;
2 активная концентрация водородных ионов в почвенном растворе;
3 количество водородных ионов, находящихся в ППК в поглощенном состоянии;
4 количество ионов водорода, не вытесняемых минеральными солями.
Ответ на задание 5: 2
Задание 6: Каким раствором вытесняют кислотные компоненты из ППК при определении обменной кислотности почвы (по Соколову):
1 хлорид бария;
2 хлорид калия;
3 хлорид натрия;
4 хлорид алюминия?
Ответ на задание 6: 2.
Задание 7 Какое соотношение почва-раствор должно соблюдаться при приготовлении водной вытяжки?
1 1:1;
2 1:2;
3 1:5;
4 1:10?
Ответ на задание 7: 3
Задание 8: Почва будет считаться незасоленной, если содержание солей в ней:
1 менее 0,3%;
2 от 0,3 до 0,5%;
3 от 0,5 до 1,0%;
4 от 1,0 до 2,0%
Ответ на задание 8: 1
Задание 9: Как приготовить 1н раствор KCl?
1 39 г вещества в 1 л воды;
2 35,5 г вещества в 1 л воды;
3 74,5 г вещества в 1 л воды;
4 74,5 г вещества в 100 мл воды;
Ответ на задание 9: 3.
Задание 10: Какими типами разрезов пользуются при описании почв?
Ответ на задание 10: На практике пользуются тремя типами разрезов:
Полный (основной) разрез, который вскрывает все почвенные горизонты и материнскую породу,

обычно глубиной 150-250 см;
Полуразрез (полуяма) закладывают в случае однородности почвообразующих пород для выявления и уточнения основных морфологических признаков, отмеченных в полном разрезе. Его глубина может быть ограничена 100-125 см;
Прикопки, глубиной менее 100 см; закладывают для уточнения границ перехода одной почвы в другую, различающихся по мощности гумусовых горизонтов, гранулометрическому составу и другим показателям. Обычно они закладываются в местах предположительной смены одной почвы другой.

Задание 11: По каким признакам можно определить границы между горизонтами?
Ответ на задание 11: Граница между горизонтами в профиле почвы выделяется обычно по ряду признаков:
1.По окраске
2.По структуре почвы
3.По гранулометрическому составу
4.По наличию новообразований или включений
5.По совокупности всех морфологических признаков почвы (что наиболее правильно)
Задание 12: Как правильно подготовить почвенный образец для анализа?
Ответ на задание 12: Почвенные образцы высушивают до воздушно-сухого состояния. Для получения средней пробы образец почвы раскладывают равномерным слоем в виде прямоугольника и делят на четыре части по диагоналям. Две противоположные части берут для анализа, а две другие откладывают на хранение. Отобранную среднюю пробу почвы взвешивают и затем пропускают через сито с отверстиями 1 мм. Почву, которая не продет через сито, переносят в фарфоровую ступку и растирают пестиком. Просеянную через сито почву тщательно перемешивают и складывают в коробку, на которую наклеивается этикетка с указанием номера разреза, глубины взятия образца, года и места взятия образца. Такая же этикетка кладется в коробку с почвой.
Задание 13: На чем основано определение гумуса почвы по методу И.В. Тюрина?
Ответ на задание 13: Метод основан на окислении органического вещества почвы хромовой кислотой до образования углекислоты. Количество кислорода, израсходованное на окисление органического углерода, определяют по разности между количеством хромовой кислоты, взятой для окисления, и количеством ее, оставшимся неизрасходованным после окисления. В качестве окислителя применяют 0,4н $K_2Cr_2O_7$ в серной кислоте, предварительно разбавленной водой в соотношении 1:1.
Задание 14: Какие формы азотных соединений представляют интерес для оценки плодородия почвы?
Ответ на задание 14: Основным источником почвенного азота, обеспечивающего питание растений, являются нитраты и обменный аммоний. Определение щелочногидролизуемого азота дает возможность учесть часть минерального азота и ближайшие резервы усвояемых аминосахаров, амидов и моноаминокислот. Если минеральные формы характеризуют текущий запас усвояемого азота, то легкогидролизуемый азот дает представление о мобильных органических соединениях, используемых растениями в течение всего вегетационного периода.
Задание 15: Почему важно учитывать содержание фосфора в почве?
Ответ на задание 15: Определение запаса валового фосфора, общего содержания минеральных и органических форм фосфатов и отдельных фракций фосфора имеет теоретическое и практическое значение для характеристики генетических типов почв, для обоснованной оценки агрохимических свойств почв, балансовых расчетов и др.
Задание 16: Какие формы калия имеют агрономическое значение?
Ответ на задание 16: В агрономических целях, при характеристике плодородия почв в отношении калия, имеет значение определение не валового значения, а той его части, которая является наиболее растворимой и доступной растениям. Эта часть составляет лишь небольшую долю общего калия почвы.
Задание 17: Как рассчитать степень насыщенности почв основаниями?
Ответ на задание 17: Степень насыщенности почв основаниями – это отношение суммы обменных оснований к емкости катионного обмена. Она показывает, какую часть всей емкости поглощения занимают обменные основания.
Задание 18: Для каких целей проводят анализ водной вытяжки?
Ответ на задание 18: Анализ водной вытяжки проводят для исследования динамики почвенных процессов и изучения режима питательных веществ в почве, для выявления химизма засоления почв и для решения других практических задач почвоведения.
Задание 19: Какие критерии используются для разделения почв на засоленные и щелочные?
Ответ на задание 19: В качестве критериев разделения почв на засоленные и щелочные используют величину pH почвенной суспензии, соотношение общей щелочности и суммы

миллимолей эквивалентов кальция и магния, полученное по результатам анализа почв методом водной вытяжки. Если общая щелочность превышает сумму кальция и магния, принято считать, что в почве присутствует сода.

Б2.В.03(Пд) Производственная практика, преддипломная

Задание 1:Какой из показателей почвенного плодородия является наиболее «чувствительным» на агрогенную нагрузку?
1 Гидролитическая кислотность
2 Содержание гумуса
3 Состояние ППК
4 Активность ферментов
Правильный ответ – 4
Задание 2: Какой метод применяют для определения актуальной кислотности?
1 Метод Каппена
2 Потенциометрический
3 Метод Кьельдаля
4 Формалиновый метод
Правильный ответ – 2
Задание 3: Устранение вредной кислотности подзолистых почв осуществляется путем
1 Гипсования
2 Внесения удобрений
3 Известкования
4 Травосеяния
Правильный ответ – 3
Задание 4: По какому критерию оценивается нуждаемость почв в извести?
1 По степени насыщенности почв основаниями
2 По сумме кальция и магния
3 По содержанию гумуса
4 По наличию тяжелых металлов в почве
Правильный ответ – 1
Задание 5: Какой элемент определяют в засоленных почвах?
1 Обменный калий
2 Общий азот
3 Обменный натрий
4 Подвижный фосфор
Правильный ответ – 3
Задание 6: Какой метод применяют для формирования средней пробы почвы?
1 Метод конверта
2 Метод расщепленных делянок
3 Метод рендомизированных повторений
4 Пипет-метод
Правильный ответ – 1
Задание 7: От какого показателя будет зависеть содержание общего азота в почвах?
1 От содержания крупной пыли
2 От содержания гумуса
3 От содержания фосфора
4 От гидролитической кислотности
Правильный ответ – 2
Задание 8:Какой экстрагирующий раствор используют при определении обменной кислотности?
1 Дистиллированную воду
2 Калий, натрий виннокислый
3 Хлористый калий
4 Реактив Несслера
Правильный ответ – 3
Задание 9: Какой прибор используют для определения обменного калия?
1 Пламенный фотометр
2 Иономер
3 Потенциометр
4 Полярограф
Правильный ответ – 1
Задание 10: Какие почвы нуждаются в гипсовании?
1 Черноземы
2 Солонцы

3 Аллювиально луговые
4 Серые лесные
Правильный ответ – 2
Задание 11: Как часто проводят агрохимическое обследование почв?
Ответ на задание 11:Агрохимическое обследование почв проводят один раз в пять лет.
Задание 12: С какой целью проводят оценку гигроскопической влажности?
Ответ на задание 12:Гигроскопическую влажность в почвенных образцах проводят для пересчета результатов на абсолютно сухую навеску.
Задание 13: Какие показатели почвенного плодородия относят к диагностическим?
Ответ на задание 13: К диагностическим показателям почвенного плодородия относят: содержание гумуса, состояние ППК, почвенную кислотность.
Задание 14: Какой коэффициент применяют при определении тесноты связи между факториальным и результативным признаком?
Ответ на задание 14: Для оценки тесноты связи между факториальным и результативным признаком применяют коэффициент корреляции.
Задание 15: Какие факторы учитывают при описании экологических условий района проведения исследований?
Ответ на задание 15: Учитывают факторы почвообразования – климат, рельеф, почвообразующие породы, организмы, антропогенный фактор
Задание 16: Какое количество гумуса содержат среднегумусные почвы?
Ответ на задание 16: Количество гумуса в среднегумусных почвах изменяется от 6% до 9%.
Задание 17: Что является основной причиной дегумификации пахотных почв?
Ответ на задание 17: Основной причиной дегумификации пахотных почв является смена фитоценоза.
Задание 18: Назовите основные процессы агрогенной деградации почв?
Ответ на задание 18: Основными процессами агрогенной деградации почв являются эрозия, дегумификация, засоление, ощелачивание.
Задание 19: Какой анализ используют при оценке влияния удобрений на урожай сельскохозяйственных культур?
Ответ на задание 19: Достоверность действия удобрений на урожай культур оценивают методом дисперсионного анализа.
Задание 20: Какие показатели учитывают прирассчете степени насыщенности почв основаниями (V)?
Ответ на задание 20: Рассчитывают сумму обменных оснований кальция и магния, и водород гидролитической кислотности.

Способен выполнять работы по обеспечению экологической безопасности агроэкосистем ПК-3

Дисциплины (модули) (блок 1):
Б1.В.01 Управление земельными ресурсами

Задание 1: Какая категория земель РФ имеет самую большую площадь?
а) земли водного фонда
б) земли лесного фонда
в) земли промышленности и транспорта
г) земли запаса
Ответ на задание 1: Б
Задание 2: Какая категория земель РФ имеет самую маленькую площадь?
А) земли водного фонда
б) земли запаса
в) земли промышленности и транспорта
г) земли лесного фонда
Ответ на задание 2: В
Задание 3: Состав участников земельных правоотношений оговаривается в:
а) ст. 15 Земельного Кодекса РФ
б) ст. 124-125 Земельного Кодекса РФ
в ст. 5 Земельного Кодекса РФ
г) ст. 12-13 Земельного Кодекса РФ
Ответ на задание 3: В
Задание 4: Границы земельного участка удостоверяет:
а) запись в ЕГРН
б) кадастровый план
в) межевой план

г) свидетельство о праве собственности
Ответ на задание 4: Б
Задание 5: Основные вопросы охраны земель изложены в:
а) Земельном кодексе
б) ФЗ «Об охране окружающей среды»
в) ФЗ «О мелиорации земель»
г) ФЗ «О землеустройстве»
Ответ на задание 5: Б
Задание 6: Основные вопросы улучшения качества земель изложены в:
а) Земельном кодексе
б) ФЗ «Об охране окружающей среды»
в) ФЗ «О мелиорации земель»
г) ФЗ «О землеустройстве»
Ответ на задание 6: В
Задание 7: Рекультивация земель это:
а) мероприятия по консервации земель
б) мероприятия по восстановлению земель
в) мероприятия по планированию землепользований
г) мониторинг земель
Ответ на задание 7: Б
Задание 8: При оценке загрязнения почв, чаще всего применяют:
а) ПДК
б) ОДК
в) ОБУВ
г) ОДУ
Ответ на задание 8: А
Задание 9: Каким нормативно-правовым актом регламентируется охрана земель в населенных пунктах
Ответ на задание 9: Градостроительным кодексом РФ
Задание 10: Дайте краткий ответ, на основании чего могут уточняться границы землеустройства?
Ответ на задание 10:
- по результатам кадастровых работ в отношении границ земельного участка (участков), если часть границы объекта землеустройства должна совпадать с частью границы указанного земельного участка, при условии, что граница такого земельного участка определялась с более высокой точностью, чем граница объекта землеустройства;
- по результатам работ по установлению на местности границ объектов землеустройства; в случаях изменения описания местоположения границ объектов землеустройства или прохождения Государственной границы Российской Федерации, предусмотренных законодательством Российской Федерации.
Задание 11: Каков порядок проведения государственной экспертизы землеустроительной документации?
Ответ на задание 11:
- Землеустроительная документация направляется заказчиком экспертизы в Росреестр, где она регистрируется.
- Росреестр уведомляет заказчика экспертизы: о принятии землеустроительной документации, определяет состав экспертной комиссии. Готовится Проект заключения экспертной комиссии.
- Заключение экспертной комиссии и копия приказа о его утверждении направляются заказчику экспертизы.
Задание 12: Что такое консервация земель и для чего она проводится?
Ответ на задание 12: Вопросы консервации земель (юридического оформления факта невозможности их использования до принятия мер по восстановлению состояния) в необходимых случаях в целях предотвращения деградации земель, восстановления плодородия почв и загрязненных территорий регулируются постановлением Правительства РФ «Об утверждении положения о порядке консервации земель с изъятием их из оборота».
Задание 13: Дайте краткий ответ, в каких случаях выполняется межевой план земельного участка?
Ответ на задание 13: При разделе, объединении, выделе, перераспределении, образовании земельного участка или уточнении его границы.

Б1.В.07 Почвенно-экологические изыскания и мониторинг земель

Задание 1: Как осуществляется промышленное загрязнение почв?
1. Через гидрографическую сеть
2. Через флору
3. Через атмосферу

4. Через фауну
Правильный ответ – 3
Задание 2: Как часто проводится инвентаризация земель?
1. Ежегодно
2. Один раз в 5 лет
3. Один раз в 10 лет
4. Один раз в 50 лет
Правильный ответ – 2
Задание 3: Какие участки выбирают для оценки фонового загрязнения почв пестицидами?
1.Участки на территории промышленных предприятий
2.Орошаемые земли
3. Осушенные торфяники
4.Почвы заповедников и заказников
Правильный ответ – 4
Задание 4: На каком уровне разрабатывается локальный мониторинг?
1 На уровне города
2 На уровне края
3 На уровне области
4 На уровне республики
Правильный ответ – 1
Задание 5: Выберите вид деградации почв, связанный с выявлением территорий загрязненных радионуклеидами.
1. Физическая деградация
2. Химическая деградация
3. Биологическая деградация
4. Комплексная деградация
Правильный ответ – 2
Задание 6: Выберите вид деградации почв, связанный с выявлением территорий загрязненных патогенными микроорганизмами.
1. Физическая деградация
2. Химическая деградация
3. Биологическая деградация
4. Комплексная деградация
Правильный ответ – 3
Задание 7: Причина подкисления почвенного раствора в агроценозах:
1 Применение извести
2 Внесение гипса
3 Применение физиологически кислых удобрений
4 Глубокое рыхление
Правильный ответ – 3
Задание 8: Что является основной причиной потерь гумуса в пахотных почвах?
1 Внесение удобрений
2 Применение навоза
3 Смена фитоценоза
4 Посев многолетних трав
Правильный ответ – 3
Задание 9: Что входит в информационную базу мониторинга сельскохозяйственных угодий?
1 Агрофизическая характеристика почв
2 Агрохимическая характеристика почв
3 Данные по эрозионному состоянию угодий
4 Сведения по применению удобрений
Правильный ответ – 1, 2, 3, 4
Задание 10: Какой из видов мониторинга обеспечивает наблюдения в особо опасных зонах и местах?
1. Импактный
2. Базовый
3. Универсальный
4. Глобальный
Правильный ответ – 1
Задание 11: Назовите источник загрязнения среды тяжелыми металлами
1 Производство лекарственных препаратов
2 Внесение органических удобрений
3 Разработка и добыча полезных ископаемых

4 Грунтовые воды
Правильный ответ – 3
Задание 12: Назовите лучший способ задержания влаги в условиях агроценозов?
1 Внесение удобрений
2 Создание лесных полос
3 Посев многолетних трав
4 Соблюдение севооборотов
Правильный ответ – 2
Задание 13: Конечная цель экологического мониторинга земель.
Ответ на задание 13: Конечная цель экологического мониторинга земель – разработка мероприятий, направленных на улучшение и рациональное использование земельных ресурсов.
Задание 14: Где фиксируются сведения по учету количества и качества земель?
Ответ на задание 14: Сведения по учету количества и качества земель фиксируются в Государственном земельном кадастре.
Задание 15:Что может служить геохимическим барьером в черноземных почвах?
Ответ на задание 15:В черноземных почвах геохимическим барьером может служить карбонатный горизонт.
Задание 16: Что является основной задачей агроэкологического мониторинга почв?
Ответ на задание 16: Основной задачей агроэкологического мониторинга является наблюдение за состоянием почв агроценозов.
Задание 17: За какими объектами среды ведется наблюдение в зоне влияния источников загрязнения?
Ответ на задание 17: Объекты среды - атмосфера, гидросфера, почвы, биота, урбанизированная среда, население.
Задание 18: Назовите причины комплексной деградации почв?
Ответ на задание 18: Причины комплексной деградации почв – опустынивание, заболачивание, засоление.
Задание 19: Назовите основной процесс агрогенной деградации почв?
Ответ на задание 19: Основным процессом агрогенной деградации почв является эрозия и дегумификация.
Задание 20: Что является причиной вторичного засоления почв?
Ответ на задание 20: Причиной вторичного засоления почв является не рациональное орошение.
Задание 21: Какой метод используют для исследования почвенного покрова биоклиматических зон?
Ответ на задание 21: Для исследования почвенного покрова биоклиматических зон используют сравнительно-географический метод.
Задание 22: Основная цель агроэкологического мониторинга.
Ответ на задание 22: Основная цель агроэкологического мониторинга создание высокоэффективных агроценозов на основе воспроизводства и сохранения почвенного плодородия.
Задание 23: Что составляет научную основу агроэкологического мониторинга почв?
Ответ на задание 23: Научную основу агроэкологического мониторинга должна составлять единая система хранения и обработки информации.
Задание 24: Что представляет собой базовый мониторинг?
Ответ на задание 24: Базовый мониторинг это слежение за состоянием природных систем на которые не накладываются антропогенные воздействия.
Задание 25: Соединения каких металлов являются индикаторами стресса экосистем?
Ответ на задание 25: Индикаторами стресса экосистем являются соединения свинца, ртути, кадмия.
Задание 26: Что является основной причиной «почвоутомления» агроценозов в условиях монокультур?
Ответ на задание 26:Основной причиной «почвоутомления» является накопление токсигенных микроорганизмов в условиях монокультуры.

Б1.В.ДВ.02.01 Почвенно-ландшафтное проектирование с основами фитодизайна

Задание 1: К какой группе по достигаемой высоте относят лиственницу сибирскую?
а) Лиственное дерево 1-й величины
б) Хвойное дерево 1-й величины
в) Лиственное дерево 2-й величины
г) Лиственное дерево 3-й величины
Ответ на задание 1: б
Задание 2: Почвы в пределах города обладают следующими специфическими свойствами:
а) повышенная уплотненность

б) повышенная рыхлость
в) тренд в сторону повышенной щелочности
г) тренд в сторону повышенной кислотности
Ответ на задание 2: а, в
Задание 3: Внесение органических удобрений способствует:
а) возрастанию скорости гумусообразования
б) усилению пополнения энергетических ресурсов биохимических реакций
в) упрощению состава гумуса
г) усложнению состава гумуса
Ответ на задание 3: а, б, в
Задание 4: Внесение минеральных удобрений способствует:
а) ускорению биологического круговорота
б) изменению типа биологического круговорота
в) замедляет биологический круговорот
г) не влияет на тип биологического круговорота
Ответ на задание 4: а, б
Задание 5: Химическую деградацию почвы оценивают по изменению:
а) содержания гумуса
б) плотности почвы
в) легкорастворимых солей
г) мощности гумусово-аккумулятивного горизонта
Ответ на задание 5: а, в
Задание 6: Согласно результатам многочисленных исследований, растения, выращенные на известкованном фоне, имеют:
а) более низкий уровень содержания тяжелых металлов, чем на неизвесткованном
б) более высокий уровень содержания тяжелых металлов, чем на неизвесткованном
в) известкование не влияет на подвижность тяжелых металлов
Ответ на задание 6: а
Задание 7: Расположите растения в порядке убывания степени накопления кадмия
вика, люпин, клевер, редис
Ответ на задание 7: люпин > вика > клевер > редис
Задание 8: Расположите растения в порядке убывания степени накопления цинка
вика, люпин, клевер, редис
Ответ на задание 8: клевер > вика > люпин > редис
Задание 9: Чувствительными к известкованию культурами являются:
а) лен
б) картофель
в) ячмень
г) рожь
Ответ на задание 9: а, б
Задание 10: Скорость биогеохимического круговорота в полевых агроэкосистемах увеличивается или уменьшается? Почему?
Ответ на задание 10: Увеличивается, за счет антропогенной деятельности.
Задание 11: Почва с потребностью первоочередного внесения органических удобрений:
а) темно-серые лесные;
б) подзолистые;
в) черноземы;
г) каштановые.
Ответ на задание 11: б
Задание 12: Прием, устраняющий щелочную реакцию почвы:
а) известкование;
б) удобрение;
в) гипсование;
г) орошение.
Ответ на задание 12: в
Задание 13: Необходимо предотвратить зарастание поверхности воды ряской. Ваши действия?
Ответ на задание 13: Эффективным мероприятием является выгул на водоеме домашних водоплавающих птиц.
Задание 14: Перечислите виды газонов (минимум три)
Ответ на задание 14: партерные, обыкновенные садово-парковые, лугового типа, спортивные, специального назначения.
Задание 15: как называются стриженные и формованные растения?
Ответ на задание 15: топиары.

Б1.В.ДВ.02.02 Почвенно-ландшафтное планирование территории

Задание 1: Цветник вытянутой неправильной формы с непрерывным цветением, который расчитан на осмотр с двух или трех сторон:
а) бордюр
б) миксбордюр
в) рабатка
г) партер
Ответ на задание 1: б
Задание 2: Цветник в виде узких полос низкорослых растений, окаймляющих цветники, газоны, дорожки:
а) бордюр
б) миксбордюр
в) партер
г) рабатка
Ответ на задание 2: а
Задание 3: Открытое пространство правильной формы, возможно в виде лужайки:
а) бордюр
б) миксбордюр
в) партер
г) рабатка
Ответ на задание 3: в
Задание 4: Цветник разнообразной геометрической формы, чаще всего симметричной конфигурации:
а) клумба
б) миксбордюр
в) партер
г) рабатка
Ответ на задание 4: а
Задание 5: Цветник, составленный из различных сортов и групп роз:
а) розарий
б) миксбордюр
в) партер
г) рабатка
Ответ на задание 5: а
Задание 6: Участок, отведенный для специфических многолетников, луковичных растений и карликовых хвойных пород в сочетании с камнями:
а) рокарий
б) розарий
в) партер
г) клумба
Ответ на задание 6: а
Задание 7: Перечислите различные виды газонов (минимум три)
Ответ на задание 7: газон обыкновеннный; партерный газон; газон садово-парковый; мавританский газон; луговой газон; спортивный газон.
Задание 8: Что такое террасирование?
Ответ на задание 8: это формирование плоских участков и перепадов между ними.
Задание 9: К основным строительным элементам ландшафтной архитектуры природного происхождения относятся:
а) камень
б) древесина
в) пластические массы
г) зеркала
Ответ на задание 9: а, б
Задание 10: К основным строительным элементам ландшафтной архитектуры неприродного происхождения относятся:
а) сплавы
б) древесина
в) почва
г) зеркала
Ответ на задание 10: а, г.
Задание 11: Как называется раздел ландшафтной архитектуры, ориентированный на эколого-эстетическое обустройство?

Ответ на задание 11: ландшафтный дизайн.
Задание 12: Как называется система украшения ландшафтного сооружения или изделия?
Ответ на задание 12: ландшафтный декор
Задание 13: Небольшие сооружения, используемые для организации открытых пространств и дополняющие архитектурно-градостроительную или садово-парковую композицию.
Ответ на задание 13: архитектура малых форм.
Задание 14: Отрасль капитального строительства, включающая в себя проектирование и создание гармонично организованной среды открытых пространств, сочетающих как природные, так и антропогенные элементы рельефа, а также эксплуатацию объектов ландшафтной архитектуры.
Ответ на задание 14: ландшафтное строительство.
Задание 15: Теория, описывающая изменения зрительного восприятия предметов в зависимости от изменения их положения в пространстве.
Ответ на задание 15: теория перспективы ландшафта.

Практики (блок 2):
Б2.В.02(П) Производственная практика, экспертно-аналитическая и организационно-управленческая

Задание 1 В какой документ Вы будете вносить данные полевого описания почв?
Ответ на задание 1: В полевой дневник или протокол описания почвенных разрезов
Задание 2: На каких элементах рельефа Вы заложите основные почвенные разрезы при почвенном обследовании?
Ответ на задание 2: На наиболее типичных (водоразделы, склоны, понижения и т.д.) для данной местности.
Задание 3: Чем Вы будете руководствоваться, прежде всего, для безопасной работы на производстве?
Ответ на задание 3: правилами техники безопасности

Способен организовывать и проводить почвенный мониторинг и управлять плодородием почв ПК-4

Дисциплины (модули) (блок 1):
Б1.В.01 Управление земельными ресурсами

Задание 1: Какая категория земель РФ имеет самую большую площадь?
а) земли водного фонда
б) земли лесного фонда
в) земли промышленности и транспорта
г) земли запаса
Ответ на задание 1: Б
Задание 2: Какая категория земель РФ имеет самую маленькую площадь?
А) земли водного фонда
б) земли запаса
в) земли промышленности и транспорта
г) земли лесного фонда
Ответ на задание 2:В
Задание 3: Состав участников земельных правоотношений оговаривается в:
а) ст. 15 Земельного Кодекса РФ
б) ст. 124-125 Земельного Кодекса РФ
в ст. 5 Земельного Кодекса РФ
г) ст. 12-13 Земельного Кодекса РФ
Ответ на задание 3: В
Задание 4: Лица, имеющие право ограниченного пользования чужими земельными участками называются:
а) землевладельцами
б) арендаторами
в) арендодателями
г) обладателями сервитута
Ответ на задание 4: Г
Задание 5: Правоотношение собственности это:
а) относительное вещное правоотношение
б) право собственности на землю
в) абсолютное вещное правоотношение
г) ограниченное правоотношение
Ответ на задание 5: В

Задание 6: Основные положения об аренде земельных участков указаны в:
а) Конституции РФ
б) Земельном кодексе РФ
в) Гражданском кодексе РФ
г) Налоговом кодексе РФ
Ответ на задание 6: В
Задание 7: Особенности выдела земельного участка в счет земельных долей устанавливаются:
а) ФЗ «Об административных правонарушениях»
б) Земельным кодексом РФ
в) ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»
г) ФЗ «О кадастровой деятельности»
Ответ на задание 7: Б
Задание 8: Земельный налог платится в:
А) Федеральный бюджет
Б) Бюджет муниципального образования
В) Бюджет субъекта РФ
Г) В бюджет местного самоуправления
Ответ на задание 8: Б
Задание 9: К отчуждению земель относят:
а) куплю-продажу
б) аренду
в) субаренду
г) сервитут
Ответ на задание 9: А
Задание 10: Регистрацию прав на землю проводит:
а) муниципалитет
б) кадастровая палата
в) комитет земельно-имущественных отношений
г) Росреестр
Ответ на задание 10: Г
Задание 11: Границы земельного участка удостоверяет:
а) запись в ЕГРН
б) кадастровый план
в) межевой план
г) свидетельство о праве собственности
Ответ на задание 11: Б

Б1.В.02 Агрохимия

Задание 1: Выберите самый эффективный способ оптимизации круговорота и баланса питательных веществ а почвах.
1.Внесение минеральных и органических удобрений
2.Глубокое рыхление и орошение
3.Известкование и внесение органических удобрений
4. Внесение сидератов
Правильный ответ – 1
Задание 2: Какие факторы роста можно регулировать в условиях открытого грунта?
1. Свет, тепло и влага
2. Минеральное питание, свет и тепло
3. Минеральное питание и влага
4. Солнечная активность
Правильный ответ – 3
Задание 3: Кто предложил теорию необходимости возврата в почву всех взятых из нее минеральных веществ (закон минимума)?
1 М.В. Ломоносов
2 Юстус фон Либих
3 В.В. Докучаев
4 В.И. Вернадский
Правильный ответ – 2
Задание 4: Какое из фосфорных удобрений является часто применяемым в сельском хозяйстве?
1 Суперфосфат
2 Вивианит
3 Приципитат
4 Мартеновский фосфат шлак

Правильный ответ – 1
Задание 5: Какие почвы по гранулометрическому составу содержат больше калия?
1 Глинистые и суглинистые
2 Песчаные и супесчаные
3 Легко и среднесуглинистые
4 Супеси
Правильный ответ – 1
Задание 5: На каких почвах используют известь содержащие материалы?
1 Черноземах
2 Сероземах
3 Дерново-подзолистых
4 Каштановых
Правильный ответ – 3
Задание 6: Что происходит с растением при недостатке азота?
1. Снижается содержание белка в растении
2. Задержка роста
3. Накапливается избыточное количество сахаров
4. Снижается содержание крахмала в растении
Правильный ответ – 1
Задание 7: Снижение какого показателя является основанием для проведения известкования?
1 Содержание гумуса
2 Степень насыщенности почв основаниями
3 Гранулометрический состав
4 Недостаток доступных элементов питания растений в почве
Правильный ответ – 2
Задание 8: Выбрать элементы, наиболее важные для питания растений
1 Азот, фосфор, калий, кальций, магний, сера, железо
2 Азот, калий, цинк, селен, кобальт, ванадий, хлор
3 Фосфор, кадмий, никель, свинец, бор, молибден, железо
4 Калий, кальций, ртуть, медь, хлор
Правильный ответ – 1
Задание 9: Какой метод определения оптимальных доз удобрений является наиболее точным
1. Расчет действительно возможного урожая на основе влагообеспеченности
2. Расчет доз удобрений по рекомендациям научных учреждений на основании результатов полевых опытов .
3. Определение доз удобрений по выносу питательных веществ планируемым урожаем с применением коэффициента использования питательных веществ из почвы и удобрений.
4. Расчет норм удобрений в системе комплексного агрохимического окультуривания полей.
Правильный ответ – 3
Задание 10: Какие препараты используют для подавления процесса нитрификации?
1 Стимуляторы роста
2 Нитрофоски
3 Ингибиторы нитрификации
4 Фосфорорганические соединения
Правильный ответ – 3
Задание 11: От чего зависят потери азота из почвы?
1 От интенсивности процесса нитрификации
2 От дозы азотного компонента
3 От количества фосфорных удобрений
4 От фазы роста культур
Правильный ответ – 1, 2
Задание 12: Какие культуры не нуждаются в азотных удобрениях?
1 Овощные
2 Ягодные
3 Картофель
4 Бобовые
Правильный ответ – 4
Задание 13: Назовите самое концентрированное азотное удобрение?
1 Сульфат аммония
2 Хлорид аммония
3 Натривая селитра
4 Мочевина
Правильный ответ – 4

Задание 14: Какие удобрения относятся к сложным?
1 Диаммофоска
2 Сильвинит
3 Аммиачная селитра
4 Суперфос
Правильный ответ – 1

Способен разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства ПК-5

Дисциплины (модули) (блок 1):
Б1.В.02 Агрохимия

Задание 1: Перечислите объекты треугольника Д.Н. Прянишникова?
Ответ на задание 1: Объекты треугольника Д.Н. Прянишникова – почва, удобрения, растения
Задание 2: Суперфосфат или фосфоритную муку вносят на черноземных почвах?
Ответ на задание 2: На черноземных почвах эффективнее использовать суперфосфат.
Задание 3: Какие соединения азота растения усваивают через корни?
Ответ на задание 3: Катионы аммония (NH4+) и нитрат ионы NO3-
Задание 4: К каким экологическим последствиям приводит не эффективное использование азотных удобрений?
Ответ на задание 4: К накоплению нитратов в окружающей среде и продукции растениеводства.
Задание 5: Как происходит обеспечение растений углекислым газом.
Ответ на задание 5: Обеспечение растений углекислым газом осуществляется листьями в результате воздушного питания.
Задание 6:Как поглощаются соединения фосфора растениями?
Ответ на задание 6:Соедирения фосфора поглощаются корнями.
Задание 7: Какая реакция среды почвенного раствора является оптимальной для большинства культур?
Ответ на задание 7: Большинство сельскохозяйственных культур предпочитают близкую к нейтральной реакцию среды.
Задание 8:Какой способ внесения удобрений
является более эффективный – разбросной или локальный?
Ответ на задание 8: Локальный способ внесения удобрений более эффективный, чем разбросной.
Задание 9: Перечислите основные органические удобрения.
Ответ на задание 9: Основными органическими удобрениями являются – навоз, торф, птичий помет, сидераты.
Задание 10: Какие из удобрений могут содержать тяжелые металлы?
Ответ на задание 10: В состав фосфорных удобрений могут входить и тяжелые металлы.
Задание 11 В какое время вносят хлорсодержащие удобрения?
Ответ на задание 11: Удобрения, содержащие хлор лучше вносить в осеннее время года.
Задание 12: Каким способом вносят микроудобрения?
Ответ на задание 12: Микроудобрения вносят путем опрыскивания или опудривания семян.
Задание 13: Назовите самое распространенное удобрение, содержащее бор?
Ответ на задание 13: Самым распространенным борным удобрениям является борная кислота.
Задание 14: Назовите способ повышения эффективности фосфорных удобрений?
Ответ на задание 14: Эффективный способ внесения фосфорных удобрений – в рядки или лунки.
Задание 15: Что является основанием для применения минеральных удобрений?
Ответ на задание 15: Основанием для применения минеральных удобрений является низкое содержание элементов минерального питания в почвах.

Практики (блок 2):
Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная

Задание 1:
Агрономически ценными считаются агрегаты размером:
а) 1-2 см
б) 0,25-10 мм
в) 0,1-1 мм
г) 1-5 мм
Ответ на задание 11: б
Задание 2:
Выберите вариант в котором указано первое определение понятия «ПОЧВА»

а) это обладающая плодородием сложная полифункциональная и поликомпонентная открытая многофазная структурная система в поверхностном слое коры выветривания горных пород, являющаяся комплексной функцией горной породы, организмов, климата, рельефа и времени.
б) это самостоятельное природное тело, расположенное в самых верхних слоях литосферы материков на границе раздела атмосфера - земная кора.
в) это суть поверхностно лежащие минерально-органические образования, которые всегда более или менее сильно окрашены гумусом и являются результатом взаимной деятельности следующих агентов: живых и отживших организмов, материнской горной породы, климата и рельефа местности.
г) это несамостоятельное природное тело, расположенное в самых верхних слоях литосферы материков на границе раздела атмосфера - земная кора.
Ответ на задание 2: б
Задание 3:
Все многообразие окрасок почв определяется в основном сочетанием в различных пропорциях трех основных цветов:
а) Черный, красный, коричневый
б) Черный , синий, белый
в) Черный, белый, красный
г) Синий, белый, красный
Ответ на задание 3: в
Задание 4:
Что не оказывает влияние на окраску почв?
а) химический состав почв
б) минералогический состав почв
в) влажность почв в момент наблюдения
г) почвенные беспозвоночные
Ответ на задание 4: г
Задание 5:
Что определяет черную окраску почв?
а) загипсовывание
б) гумусонакопление
в) фераллитизация
г) оглеение
Ответ на задание 5: б
Задание 6:
Что определяет красную окраску почв?
а) загипсовывание
б) гумусонакопление
в) фераллитизация
г) оглеение
Ответ на задание 6: в
Задание 7:
Что определяет белую окраску почв?
а) загипсовывание
б) гумусонакопление
в) фераллитизация
г) оглеение
Ответ на задание 7: а
Задание 8:
Что определяет сизую окраску почв?
а) загипсовывание
б) гумусонакопление
в) фераллитизация
г) оглеение
Ответ на задание 8: г
Задание 9:
Какое из приведенных ниже понятий объединяет случайные органические и минеральные тела или предметы, генетически не связанные с почвенными процессами?
а) новообразования
б) включения

в) структурные отдельности
г) структурные агрегаты
Ответ на задание 9: б
Задание 10:
К консервативным признакам почв относятся:
а) Влажность
б) Температура
в) Зрелый минералогический профиль
г) Выветривание кварца, полевых шпатов
Ответ на задание 20: в г
Задание 11: Дайте описание призмовидной структуры
Ответ на задание 11: Вертикально вытянутые отдельности слабо оформлены, с неровными скорлуповатыми гранями и острыми вершинами, округленными ребрами, характерна для нижней части иллювиальных горизонтов и суглинистых почвообразующих пород.
Задание 12: В чем заключается суть прикладного почвоведения?
Ответ на задание 12: в изучении различных аспектов использования почвы человеком
Задание 13: Что понимается под «морфологическими признаками почвы».
Ответ на задание 13: Внешние особенности почвы и ее отдельных горизонтов, вскрытых почвенным разрезом, являются так называемыми
Задание 14: Гранулометрический состав почвы- это..?
Ответ на задание 14: это массовое соотношение в ее составе твердых частиц (ЭПЧ) разной крупности, выделяемых в пределах непрерывного ряда определенных условных групп крупности.

Б2.В.03(Пд) Производственная практика, преддипломная

Задание 1: К какой категории сложности проведения крупномасштабных почвенных обследований относятся районы степной и полупустынной зон с равнинным, очень слаборасчлененным рельефом и однообразными материнскими породами и почвенным покровом. Контуры почвенных комплексов занимают не более 10% территории
а) I категория
б) II категория
в) IV категория
г) V категория
Ответ на задание 1: А
Задание 2: Соотношение между основными разрезами, поверочными (полуямами) и прикопками при работе на топографической основе рекомендуется следующее:
а) 1:4:2
б) 1:4:3
в) 1:4:5
г) 1:3:4
Ответ на задание 2: В
Задание 3: Обзорные почвенные карты имеют масштаб:
а) 1:5 000 000 и мельче
б) 1:4 000 000 – 1:1 000 000
в) 1:50 000 - 1:10 000
г) 1:5000
Ответ на задание 3: А
Задание 4: Мелкомасштабные почвенные карты имеют масштаб:
а) 1:5 000 000 и мельче
б) 1:4 000 000 – 1:1 000 000
в) 1:50 000 - 1:10 000
г) 1:5000
Ответ на задание 4: Б
Задание 5: Какие основные способы защиты Вы будете использовать при работе в почвенной химической лаборатории?
Ответ на задание 5: Химический халат, защитные очки, перчатки

Способен проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель и зонирование объектов землеустройства с учетом природно-экологических, экономических и административно-территориальных условий и факторов ПК-6

Дисциплины (модули) (блок 1):
Б1.В.08 Земельный кадастр и сертификация почв

Задание 1:
Кто предложил использовать биогеохимический подход при оценке почв
а) В.Д. Иванов
б) И.И. Карманов
в) Т.Н. Кулаковская
г) В.Д. Муха
Ответ на задание 1: а
Задание 2:
При каком методе оценки используют индекс окультуренности
а) оценки почв по В.Д. Иванову
б) оценки почв по И.И. Карманову
в) оценки почв по Т.Н. Кулаковской
г) оценки почв по А.Б. Иванову
Ответ на задание 2: в
Задание 3:
Кто предложил почвенно-экологический индекс для оценки почв
а) И.И. Карманов
б) Т.А. Гринченко
в) Н.Н. Иванов
г) Б.П. Никитин
Ответ на задание 3: а
Задание 4:
В основу какого метода положены материалы, которые предусматривают определение совокупного почвенного балла относительно возделываемых сельскохозяйственных культур и балла нормативной урожайности
а) метод ГИЗРа
б) метод Б.П.Никитина
в) метод ЦИНАО
г) метод Т.А.Гринченко
Ответ на задание 4: а
Задание 5:
Каким методом оценивают кислотность почв, содержание гумуса, фосфора, калия, кальция, магния, основных микроэлементов, сумму поглощенных оснований и степень насыщенности почв основаниями
а) метод ГИЗРа
б) метод Б.П.Никитина
в) метод ЦИНАО
г) метод Т.А.Гринченко
Ответ на задание 5: в
Задание 6:
Кто является автором данного высказывания: «Почва – это поверхностный слой земли, являющийся природным образованием (компонентом природной среды), обладающий естественным или приобретенным в результате хозяйственной или иной деятельности плодородием, пространственно-качественными характеристиками, и выполняющий экологические, санитарногигиенические и хозяйственные функции».
а) Л.А. Мельник
б) В.Р. Вильямс
в) В.В. Докучаев
г) В.А. Ковда
Ответ на задание 6: а
Задание 7:
К каким свойствам земли относятся: плодородие почв, водный режим, геоботанические и гидрографические условия?
а) невоспроизводимые
б) правильного ответа нет
в) воспроизводимые
г) частично воспроизводимые
Ответ на задание 7: в
Задание 8:
Дополнительный чистый доход на землях лучшего качества за счет более высокого плодородия почв или удобного расположения земельного участка это - …?
а) Дифференцированная рента 4
б) Дифференцированная рента 2

в) Дифференцированная рента 3
г) Дифференцированная рента 1
Ответ на задание 8: г
Задание 9:
Юридически однородный и пространственно-ограниченный на местности земельных массивов по поводу которого, возникают земельные отношения.
а) Предмет земельных отношений
б) Субъект земельных отношений
в) Земельные отношения
г) Объект земельных отношений
Ответ на задание 9: г
Задание 10:
Участки земель, систематически используемые для конкретных производственных целей и обладающие различными природными и вновь приобретенными свойствами.
а) Земельный фонд
б) Земельные участки
в) Угодья
г) Производственные участки
Ответ на задание 10: в
Задание 11: В работах по оценке почв кроме В.В. Докучаева, какие исследователи принимали участие
Ответ на задание 11: В.П. Амалицкий, П.Ф. Бараков, К.Д. Глинка, Н.М. Сибирцев
Задание 12: Напишите формулу для определения валовых запасов гумуса, фосфора и калия
Ответ на задание 12:

$$P = \% \cdot H \cdot d,$$

где Р - запасы, т/га; Н - мощность слоя, см;
d - средняя плотность слоя, г/см3;
% - средний процент содержания гумуса, фосфора, кальция, калия и т.д.
Задание 13: Диагностическими показателями какого состояния являются балансовые характеристики почвы (органического вещества, питательных элементов, катионно-анионного состава) и т.д.
Ответ на задание 13: агроистощения
Задание 14: Что входит в рекомендуемый перечень картограмм деградированных почв и земель (наряду с почвенной картой)
Ответ на задание 14: содержания гумуса в пахотном слое; реакции среды (pH) почвы; обеспеченности подвижными формами элементов питания; окультуренности пахотных почв (с включением оценок агрономического состояния структуры); состояния природных кормовых угодий.
Задание 15: Как называется отношение количества почвенного белкового (гумусного) азота к количеству органического азота
Ответ на задание 15: Санитарное число
Задание 16: Назовите 3 основных элемента внутрихозяйственной оценки земли как средства труда
Ответ на задание 16: бонитировка почв; оценка земли по урожайности культур; оценка земли по продуктивности угодий
Задание 17: Что относится к элементам внутрихозяйственной оценки земли как предмета труда?
Ответ на задание 17: оценка технологических свойств земли; оценка местоположения земли; оценка благоприятности выполнения групп работ в земледелии; оценка земли по затратам на возделывание земли
Задание 18: Что относится к элементам внутрихозяйственной оценки земли как средства производства?
Ответ на задание 18: оценочная себестоимость; оценочная производительность; оценочная окупаемость
Задание 19: Что относится к элементам внутрихозяйственной оценки земли как средства труда?
Ответ на задание 19: бонитировка почв; оценка земли по урожайности культур; оценка земли по продуктивности угодий
Задание 20:
По формуле КС = (НУ × РС – ТЗ – ЗПП – ПП)/КК, рассчитывается…?
Ответ на задание 20: кадастровая стоимость земель

Б1.В.ДВ.01.01 Основы землеустройства и землепользования

Задание 1: Возможность хозяйственной и иной эксплуатации земли, извлечения из нее полезных свойств и использования для иных целей, не противоречащих закону называется
а) пользованием землей
б) владением землей
в) собственностью на землю
г) распоряжением земли
Ответ на задание 1: а
Задание 2: К формам землепользования основанных на вещных правах относятся:
а) собственность
б) постоянное бессрочное пользование
в) аренда
г) безвозмездное пользование
Ответ на задание 2: а, б
Задание 3: К элементам внутрихозяйственной оценки земли как средства труда относятся:
а) бонитировка почв
б) оценка земли по урожайности культур
в) оценка земли по затратам на возделывание земли
г) оценка технологических свойств земли
Ответ на задание 3: а, б
Задание 4: Важнейшими составляющими системы ценообразования в сфере землепользования являются:
а) все нижеперечисленные
б) базовая оценка земельного участка
в) компенсационные платежи
г) земельный налог
Ответ на задание 4: а
Задание 5: Специфическая форма производственных отношений в области владения и пользования землей носит название…
Ответ на задание 5: земельных отношений
Задание 6: Форма хозяйственного использования земли, при которой собственник земли за определенное вознаграждение передает земельный участок на установленный срок другому юридическому лицу.
Ответ на задание 6: аренда земли
Задание 7: Землеустройство проводится в шесть этапов, назовите их?
Ответ на задание 7: подготовительные работы; составление проекта; рассмотрение и утверждение проектной документации; перенесение проекта в натуру; оформление ии выдача землеустроительных документов и материалов; осуществление авторского надзора за выполнением проекта землеустройства.
Задание 8: Площадь землепользования (по В.П. Троицкому) есть функция следующих факторов:
Ответ на задание 8: специализации хозяйства, доли сельскохозяйственных угодий и пашни в общей площади, продуктивности земель, трудообеспеченности, фондообеспеченности, инвестиции.
Задание 9: Перечислите важнейшие факторы землепользования в правовом отношении (минимум три)
Ответ на задание 9: категория земель; режим использования; обременения землепользования; договорные условия использования земель
Задание 10: Основными факторами землепользования в природно-техническом отношении являются следующие: (назвать минимум три)
Ответ на задание 10:
местоположение, площадь, размеры и конфигурация, состав и соотношение угодий, рельеф местности и контурность угодий.
Задание 11 Расшифруйте следующую формулу: $C_T = C_1 + C_2 + C_3 + C_4 + C_5$
Ответ на задание 11:

транспортные издержки = ежегодные затраты на внтурихозяйственные перевозки грузов + переезды рабочих к месту работы и обратно + перегоны и переезды сельскохозяйственных машин и орудий + переезды специалистов и руководителей хозяйства + внехозяйственные перевозки грузов.
Задание 12: Длительный процесс накопления почвенного плодородия, который может быть связан или не связан с трансформацией угодий называется?
Ответ на задание 12: окультуриванием почв.
Задание 13: Перевод земельных участков из естественного состояния в культурное называется …?
Ответ на задание 13: окультуриванием угодий.
Задание 14. Основными признаками почв для их объединения в агропроизводственные группы являются… (назовите три)
Ответ на задание 14: эродированность, переувлажненность, засоленность
Задание 15. Что характеризует коэффициент компактности?
Ответ на задание 15: характеризует землепользование по условиям конфигурации

Б1.В.ДВ.01.02 Рациональное использование земель

Задание 1: К элементам внутрихозяйственной оценки земли как средства труда относятся:
а) бонитировка почв
б) оценка земли по урожайности культур
в) оценка земли по затратам на возделывание земли
г) оценка технологических свойств земли
Ответ на задание 1: а, б
Задание 2: Важнейшими составляющими системы ценообразования в сфере землепользования являются:
а) все нижеперечисленные
б) базовая оценка земельного участка
в) компенсационные платежи
г) земельный налог
Ответ на задание 2: а
Задание 3: К формам землепользования основанных на вещных правах относятся:
а) собственность
б) постоянное бессрочное пользование
в) аренда
г) безвозмездное пользование
Ответ на задание 3: а, б
Задание 4: Возможность хозяйственной и иной эксплуатации земли, извлечения из нее полезных свойств и использования для иных целей, не противоречащих закону называется
а) пользованием землей
б) владением землей
в) собственностью на землю
г) распоряжением земли
Ответ на задание 4: а
Задание 5. Что характеризует коэффициент компактности?
Ответ на задание 5: характеризует землепользование по условиям конфигурации
Задание 6. Основными признаками почв для их объединения в агропроизводственные группы являются… (назовите три)
Ответ на задание 6: эродированность, переувлажненность, засоленность
Задание 7: Длительный процесс накопления почвенного плодородия, который может быть связан или не связан с трансформацией угодий называется?
Ответ на задание 7: окультуриванием почв.
Задание 8: Основными факторами землепользования в природно-техническом отношении являются следующие: (назвать минимум три)
Ответ на задание 8:
Задание 9: Перечислите важнейшие факторы землепользования в правовом отношении (минимум три)
Ответ на задание 9: категория земель; режим использования; обременения землепользования; договорные условия использования земель
местоположение, площадь, размеры и конфигурация, состав и соотношение угодий, рельеф местности и контурность угодий.
Задание 10. Расшифруйте следующую формулу: $C_T = C_1 + C_2 + C_3 + C_4 + C_5$
Ответ на задание 10: транспортные издержки = ежегодные затраты на внтурихозяйственные перевозки грузов + переезды рабочих к месту работы и обратно + перегоны и переезды сельскохо-

зяйственных машин и орудий + переезды специалистов и руководителей хозяйства + внехозяйственные перевозки грузов.
Задание 11: Специфическая форма производственных отношений в области владения и пользования землей носит название…
Ответ на задание 11: земельных отношений
Задание 12: Перевод земельных участков из естественного состояния в культурное называется …?
Ответ на задание 12: окультуриванием угодий.
Задание 13: Форма хозяйственного использования земли, при которой собственник земли за определенное вознаграждение передает земельный участок на установленный срок другому юридическому лицу.
Ответ на задание 13: аренда земли
Задание 14: Землеустройство проводится в шесть этапов, назовите их?
Ответ на задание 14: подготовительные работы; составление проекта; рассмотрение и утверждение проектной документации; перенесение проекта в натуру; оформление ии выдача землеустроительных документов и материалов; осуществление авторского надзора за выполнением проекта землеустройства.
Задание 15: Площадь землепользования (по В.П. Троицкому) есть функция следующих факторов:
Ответ на задание 15: специализации хозяйства, доли сельскохозяйственных угодий и пашни в общей площади, продуктивности земель, трудообеспеченности, фондообеспеченности, инвестиции.

Б1.В.ДВ.02.01 Почвенно-ландшафтное проектирование с основами фитодизайна

Задание 1: Предварительный этап ландшафтного проектирования включает:
а) выезд специалиста на объект
б) дендроплан
в) посадочный план
г) ассортиментная ведомость
Ответ на задание 1: а
Задание 2: Этап проектирования включает:
а) выезд специалиста на объект
б) работа над ситуационным планом
в) составление технического задания на проектирование
г) дендроплан
Ответ на задание 2: г
Задание 3: Для создания тротуарной плитки используют твердые и мягкие виды камня. К твердым видам камня относят:
а) базальт
б) сланцы
в) песчанник
г) порфирит
Ответ на задание 3: а, г
Задание 4: Для создания тротуарной плитки используют твердые и мягкие виды камня. К мягким видам камня относят:
а) базальт
б) гранит
в) гнейс
г) сланцы
Ответ на задание 4: г
Задание 5: Вытянутый в длинну цветник, расположенный вдоль дорожки, с одной или с двух сторон:
а) рабатка
б) партер
в) клумба
г) миксбордер
Ответ на задание 5: а
Задание 6: Совпадает ли нумерация в ассортиментной ведомости с нумерацией на дендроплане?
а) да, совпадает
б) нет, не совпадает
в) не имеет принципиального значения
Ответ на задание 6: а
Задание 7: Что такое воздушная перспектива сада?
Ответ на задание 7: это оптическое явление «охлаждения» цвета предмета по мере удаления от наблюдателя

Задание 8: В каком документе фигурирует перечень растений, используемых для озеленения участка с указанием вида и сорта, а также количества растений.
Ответ на задание 8: ассортиментная ведомость
Задание 9: В каком документе отображается привязка проектируемых объектов (дорожки, площадки, цветники, постройки) к уже существующим для выноса проекта в натуру?
Ответ на задание 9: разбивочный чертеж
Задание 10: Как называется документ, где отображена привязка посадочных ям растений для выноса дендроплана в натуру?
Ответ на задание 10: посадочный план.
Задание 11: Как называется план распределения древесно-кустарниковой растительности по территории с числовым указанием количества и видового состава растений, привязанным к ассортиментной ведомости?
Ответ на задание 11: дендроплан
Задание 12: Укажите название схемы закладки труб и расстановки форсунок с указанием радиуса разбрызгивания.
Ответ на задание 12: схема орошения.
Задание 13: Укажите название схемы расстановки светильников и прокладки кабелякак для функционального, так и для декоративного освещения территории.
Ответ на задание 13: схема освещения.
Задание 14: Укажите название схемы распределения покрытий, с указанием используемых материалов, их количества и процентного соотношения.
Ответ на задание 14: план покрытий.
Задание 15: Как называются посадка деревьев и кустарников, работы по устройству газонов и цветников, создание альпийских горок и рокариев, «живых изгородей»?
Ответ на задание 15: ландшафтное озеленение.

Б1.В.ДВ.02.02 Почвенно-ландшафтное планирование территории

Задание 1: Стилистический прием, свойственный позднеантичному и средневековому искусству и выполняющий исключительно семантические задачи, ничего общего с организацией пространства не имеющий:
а) обратная перспектива
б) одноточечная перспектива
в) двухточечная перспектива
г) трехточечная перспектива
Ответ на задание 1: а
Задание 2. Работа над ситуационном планом осуществляется на:
а) этапе проектирования
б) при рабочем проектирвоании
в) на этапе разработки чертежей
г) предварительном этапе
Ответ на задание 2: г
Задание 3: В каком документе отображена привязка посадочных ям растений для выноса дендроплана в натуру?
а) посадочный план
б) ассортиментная ведомость
в) разбивочный чертеж
г) дендроплан
Ответ на задание 3: а
Задание 4: В каком документе прописан план распределения древесно-кустарниковой растительности по территории с числовым указанием количества и видового состава растений, привязанным к ассортиментной ведомости?
а) посадочный план
б) ассортиментная ведомость
в) разбивочный чертеж
г) дендроплан
Ответ на задание 4: г
Задание 5: В каком документе указывается перечень растений, используемых для озеленения участка с указанием вида и сорта, а также количества растений?
а) посадочный план
б) ассортиментная ведомость
в) разбивочный чертеж
г) дендроплан
Ответ на задание 5: б

Задание 6: На этапе разработки чертежей проводят:
а) оформление проекта
б) схема освещения
в) план покрытий
г) схема орошения
Ответ на задание 6: а
Задание 7: Как называется оптическое явление «охлаждения» цвета предмета по мере удаления от наблюдателя?
Ответ на задание 7: воздушная перспектива сада
Задание 8: Какие существуют два основных типа дренажа?
Ответ на задание 8: системы поверхностного и глубинного дренажа.
Задание 9: Какой процент территории могут занимать замощенные участки?
а) не более 10%
б) не более 20%
в) не более 30%
г) не более 50%
Ответ на задание 6: а
Задание 10: Какие материалы оптимально подходят для замощения (минимум три)?
Ответ на задание 10: базальт, гранит, гнейс, порфирит, мрамор.
Задание 11: Охарактеризуйте понятие пошаговая дорожка?
Ответ на задание 11: это сочетание твердых, сыпучих материалов и газона или почвопокровных растений.
Задание 12: Формирование горизонтальных уступов для посадок, укрепленных подпорными стенками называется….
Ответ на задание 12: террасированием участка.
Задание 13: Обязательно круглое сооружение (павильон), имеющее перекрытие (купол) и, как правило, колоннаду.
Ответ на задание 13: ротонда.
Задание 14: Как называются всевозможного вида деревянные решетки?.
Ответ на задание 14: шпалеры.
Задание 15: Как называются высокие декоративные опоры для вьющихся растений, обычно имеют вид экранов или рам с натянутой вдоль или поперек проволокой, к которой по мере роста подвязываются растения?
Ответ на задание 15: трельяжи.

Практики (блок 2):

Б2.В.02(П) Производственная практика, экспертно-аналитическая и организационно-управленческая

Задание 1: Каким нормативно-правовым актом регламентируется охрана земель в населенных пунктах
Ответ на задание 1: Градостроительным кодексом РФ
Задание 2: Дайте краткий ответ, на основании чего могут уточняться границы землеустройства?
Ответ на задание 2:
- по результатам кадастровых работ в отношении границ земельного участка (участков), если часть границы объекта землеустройства должна совпадать с частью границы указанного земельного участка, при условии, что граница такого земельного участка определялась с более высокой точностью, чем граница объекта землеустройства;
- по результатам работ по установлению на местности границ объектов землеустройства;
в случаях изменения описания местоположения границ объектов землеустройства или прохождения Государственной границы Российской Федерации, предусмотренных законодательством Российской Федерации.
Задание 3: Каков порядок проведения государственной экспертизы землеустроительной документации?
Ответ на задание 3:
- Землеустроительная документация направляется заказчиком экспертизы в Росреестр, где она регистрируется.
- Росреестр уведомляет заказчика экспертизы: о принятии землеустроительной документации, определяет состав экспертной комиссии. Готовится Проект заключения экспертной комиссии.
- Заключение экспертной комиссии и копия приказа о его утверждении направляются заказчику экспертизы.
Задание 4: Что такое консервация земель и для чего она проводится?
Ответ на задание 4: Вопросы консервации земель (юридического оформления факта невозможности их использования до принятия мер по восстановлению состояния) в необходимых

случаях в целях предотвращения деградации земель, восстановления плодородия почв и загрязненных территорий регулируются постановлением Правительства РФ «Об утверждении положения о порядке консервации земель с изъятием их из оборота»
Задание 5: При полевом тесте с 10% соляной кислотой в черноземе вскипание обнаружилось на границе горизонтов АВ и В. К какому подтипу Вы отнесете данный чернозем?
Ответ на задание 5: Типичный чернозем
Задание 6: При полевом описании дерново-подзолистой почвы Вы обнаружили, что в профиле присутствует хорошо выраженный (сплошной) подзолистый горизонт Е. Какой степени оподзоленности будет соответствовать данная почва?
Ответ на задание 6: сильноподзолистая
Задание 7: При полевом определении гранулометрического состава почвы при скатывании ее в шнур образуется кольцо, которое распадается на фрагменты. Какой гранулометрический состав у почвы?
Ответ на задание 7: Среднесуглинистый
Задание 8: Поясните, по каким диагностическим критериям при полевом описании почвенного профиля черноземов Вы будете выделять гумусовый профиль (А+АВ)?
Ответ на задание 8: Гумусовая толща или гумусовый профиль (А+АВ) черноземов выделяется по равномерной темной окраске горизонтов.

Б2.В.03(Пд) Производственная практика, преддипломная

Задание 1: Что относится к настоящим педологическим явлениям?
Ответ на задание 1: концентрации плазмы, выделения плазмы, ископаемые
Задание 2: При полевом методе определения гранулометрического состава почвы (метод шнура) диагностируют песок, опишите каким признакам?
Ответ на задание 2: Почва не скатывается
Задание 3: При полевом методе определения гранулометрического состава почвы (метод шнура) диагностируют супесь, опишите каким признакам?
Ответ на задание 3: При скатывании почва распадается на мелкие кусочки и не дает шнура
Задание 4: При полевом методе определения гранулометрического состава почвы (метод шнура) диагностируют легкий суглинок, опишите каким признакам?
Ответ на задание 4: При раскатывании формируется легко распадающийся на дольки шнур
Задание 5: При полевом методе определения гранулометрического состава почвы (метод шнура) диагностируют средний суглинок, опишите каким признакам?
Ответ на задание 5: При раскатывании формируется сплошной шнур, который при свертывании в кольцо распадается на дольки
Задание 6: при полевом методе определения гранулометрического состава почвы (метод шнура) диагностируют тяжелый суглинок, опишите каким признакам?
Ответ на задание 6: При раскатывании легко образуется шнур, который свертывается в кольцо с трещинами

Способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования почв и земель и их охране, а также разрабатывать проектную документацию для объектов землеустройства ПК-7

Дисциплины (модули) (блок 1):
Б1.В.01 Управление земельными ресурсами

Задание 1: Лица, имеющие право ограниченного пользования чужими земельными участками называются:
а) землевладельцами
б) арендаторами
в) арендодателями
г) обладателями сервитута
Ответ на задание 1: Г
Задание 2: Правоотношение собственности это:
а) относительное вещное правоотношение
б) право собственности на землю
в) абсолютное вещное правоотношение
г) ограниченное правоотношение
Ответ на задание 2: В
Задание 3: Основные положения об аренде земельных участков указаны в:
а) Конституции РФ
б) Земельном кодексе РФ

в) Гражданском кодексе РФ
г) Налоговом кодексе РФ
Ответ на задание 3: В
Задание 4: Особенности выдела земельного участка в счет земельных долей устанавливаются:
а) ФЗ «Об административных правонарушениях»
б) Земельным кодексом РФ
в) ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»
г) ФЗ «О кадастровой деятельности»
Ответ на задание 4: Б
Задание 5: Земельный налог платится в:
А) Федеральный бюджет
Б) Бюджет муниципального образования
В) Бюджет субъекта РФ
Г) В бюджет местного самоуправления
Ответ на задание 5: Б
Задание 6: К отчуждению земель относят:
а) куплю-продажу
б) аренду
в) субаренду
г) сервитут
Ответ на задание 6: А
Задание 7: Регистрацию прав на землю проводит:
а) муниципалитет
б) кадастровая палата
в) комитет земельно-имущественных отношений
г) Росреестр
Ответ на задание 7: Г

Б1.В.07 Почвенно-экологические изыскания и мониторинг земель

Задание 1: Выберите наиболее «чувствительные» показатели к антропогенному воздействию.
1. Содержание в почвах гумуса
2. Гидролитическая кислотность почв.
3. Почвенные ферменты и микроорганизмы
4. Гранулометрический состав почв
Правильный ответ – 3
Задание 2: Какими методами осуществляется наземный мониторинг почв?
1. Химическими, физическими и биологическими
2. Авиационными и космическими
3. Биологическими и космическими
4. Агрохимическими
Правильный ответ – 1
Задание 3: Каким методом отбирают точечные пробы почвы?
1. Методом конверта
2. Методом Каппена
3. Методом пипетки
4. Рендомизированным методом
Правильный ответ – 1
Задание 4: Выберите, что является обязательным при заполнении паспорта почвенного объекта
1. Скорость и направление ветра
2. Местоположение почвенного объекта
3. Данные химических свойств
4. Особенности биологической активности почв
Правильный ответ – 2
Задание 5: Какие земли имеют наибольшую площадь в общем земельном фонде РФ?
1. Земли лесного фонда
2. Земли сельхозназначения
3. Земли природно-заповедного фонда
4. Земли запаса
Правильный ответ – 1
Задание 6: Какие почвы (от общей площади) занимают наибольшую площадь в почвенном покрове РФ?
1. Подзолистые (дерново-подзолистые)
2. Черноземы

3. Горные почвы
4. Каштановые почвы
Правильный ответ – 1
Задание 7: Что является основным подходом к оценке качества почв?
1. Система санитарно-гигиенических нормативов – ПДК
2. Изменение окраски и гранулометрического состава
3. Кислотность
4. Жесткость воды
Правильный ответ – 1
Задание 8: Какие участки выбирают для оценки фонового загрязнения почв пестицидами?
1. Участки на территории промышленных предприятий
2. Поля севооборотов
3. Почвы заповедников и заказников
4. Севообороты
Правильный ответ – 3
Задание 9: Выберите вид деградации почв, связанный с выявлением территорий загрязненных канцерогенными углеводородами.
1. Физическая деградация
2. Химическая деградация
3. Биологическая деградация
4. Комплексная деградация
Правильный ответ – 2
Задание 10: Как осуществляется промышленное загрязнение почв?
1. Через гидрографическую сеть
2. Через флору и фауну.
3. Через атмосферу
4.Через открытые водоемы
Правильный ответ – 3

Б1.В.08 Земельный кадастр и сертификация почв

Задание 1:
В работах по оценке почв кроме Докучаева принимали участие:
а) Бараков
б) Гедройц,
в) Костычев
г) Ломоносов
Ответ на задание 1: а
Задание 2:
При гуматно-фульватном типе гумуса до какого значения могут снизиться баллы бонитета?
а) 5
б) 7
в) 3
г) 2
Ответ на задание 2: а
Задание 3:
В сильнозасоленных почвах с содово-сульфатным типом засоления балл бонитета равен
а) 9
б) 7
в) 5
г) 3
Ответ на задание 3: г
Задание 4:
Кто является автором следующего высказывания «Естественная правоспособность почв есть главнейший и основной фактор ценности и доходности земли, почему и должен служить главным основанием исследования других факторов»
а) М.В. Ломоносов
б) В.В. Докучаев
в) Н.М. Сибирцев
г) С.С. Соболев
Ответ на задание 4: б
Задание 5:
Кто дал следующее определение: «Бонитировка почв - это уточненная агропроизводственная характеристика почв, доведенная до сравнимых количественных показателей»

а) С.С. Соболев
б) Л.А. Мельник
в) В.Р. Вильямс
г) В.В. Докучаев
Ответ на задание 5: а
Задание 6:
Какие сведения не содержатся в Едином государственном реестре земель:
а) кадастровые номера;
б) местоположение;
в) площадь;
г) экологические условия почвообразования.
Ответ на задание 6: г
Задание 7:
Совокупность правил их использования, включения в гражданский оборот, охраны, учета и мониторинга земель, предусмотренных земельным, градостроительным, лесным, водным, природоохранным законодательством и законодательством о недрах – это…
а) правовой режим земель
б) ценовой режим земель
а) нормативный режим земель
а) хозяйственный режим земель
Ответ на задание 7: а
Задание 8:
С учетом чего определяется кадастровая оценка сельскохозяйственных угодий?
Ответ на задание 8:
нормативной урожайности и нормативных технологических затрат, затрат на поддержание плодородия почв; рыночных цен реализации сельскохозяйственных культур; оптимального оценочного севооборота (с учетом максимальной доходности и экологичности); расчета коэффициента капитализации и нормы прибыли предпринимателя.
Задание 9:
Какими показателями (согласно ГОСТ 17.4.3.06 86) определяется устойчивость почв к химическим загрязняющим веществам?
Ответ на задание 9:
кислотно-основными свойствами; окислительно-восстановительными свойствами; катионно-обменными свойствами; биологической активностью; уровнем грунтовых вод.
Задание 10:
Что положено в основу метода ГИЗРа?
Ответ на задание 10:
В основу метода положены материалы, которые предусматривают определение совокупного почвенного балла относительно возделываемых сельскохозяйственных культур и балла нормативной урожайности
Задание 11:
Как индекс, предложенный И.И. Кармановым для оценки почв?
Ответ на задание 11:
Почвенно-экологический
Задание 12:
Какой подход при оценке почв предложил использовать В.Д. Иванов?
Ответ на задание 12:
Биогеохимический подход
Задание 13:
С помощью формулы Чд = (УнК1 – Нв) · (Цз – Сн) рассчитывают…?
Ответ на задание 13:
чистый доход хозяйств с гектара
Задание 14:
Диагностическими показателями какого состояния являются балансовые характеристики почвы (органического вещества, питательных элементов, катионно-анионного состава) и т.д.
Ответ на задание 14:
агроистощения

Практики (блок 2):

Б2.В.02(П) Производственная практика, экспертно-аналитическая и организационно-управленческая

Задание 1:
Почвы в пределах города обладают следующими специфическими свойствами:

а) повышенная уплотненность
б) повышенная рыхлость
в) тренд в сторону повышенной щелочности
г) тренд в сторону повышенной кислотности
Ответ на задание 25: а в
Задание 2:
Коэффициент компактности – это…
а) Среднее математическое и средневзвешенное состояние.
б) Землепользование по условиям конфигурации.
в) Землепользование по наибольшей протяженности расстояний перевозок с\х продукции.
г) Отношение удвоенного максимального расстояния от хозяйственного центра до границ фактического землепользования к аналогичному показателю эталонного землепользования такой же площади.
Ответ на задание 2: б
Задание 3:
Сочетание свойств земли и природных условий, формирующееся под воздействием человеческого общества и определяющее характер рационального использования земельного участка в сфере расширенного воспроизводства – это?
а) Производительный потенциал
б) Производственный потенциал
в) Оценка производительного потенциала
г) Базовая оценка
Ответ на задание 3: а
Задание 4:
Сходный с чересполосицей по характеру влияния территориальный недостаток это - …?
а) Мелкоконтурность
б) Раздробленность
в) Топографическая чересполосица
г) Вкрапливание
Ответ на задание 4: г
Задание 5:
Чем характеризуется коллективный сектор?
а) Представляют предприятия, земля, средства производства и произведенная продукция которых находится в общей совместной собственности.
б) Предприятия, созданные путем добровольного объединения сельскохозяйственных товаропроизводителей на основе членства.
в) Индивидуальное с\х производство, имущество и произведенная продукция которых принадлежит гражданам на правах собственности.
г) Включает крестьянские и фермерские хозяйства.
Ответ на задание 5: а
Задание 6:
Земельные отношения – это…?
а) нарушения прав собственности на землю, порядка использования земли и требований в сфере охраны земель.
б) это общественные отношения между органами государственной власти, органами местного самоуправления, юридическими лицами, гражданами по поводу владения, пользования и распоряжения землями, а также по поводу государственного управления земельными ресурсами.
в) собственники земельных участков, землепользователи, землевладельцы и арендаторы земельных участков; г) лица, имеющие право ограниченного пользования землями и (или) чужими земельными участками.
Ответ на задание 6: б
Задание 7: Какие культуры принято использовать в качестве пожнивных (приведите три варианта)
Ответ на задание 7: Кукуруза, подсолнечник, рожь
Задание 8:
Расположите в порядке убывания эффективность пожнивных остатков на корню следующие культуры: Рапс, сорго, озимая пшеница, хлопчатник, подсолнечник, кукуруза
Ответ на задание 8:
Озимая пшеница > рапс > сорго > кукуруза > хлопчатник > подсолнечник
Задание 9:
Что значит определить цель исследования?
Ответ на задание 9:
Ответить себе и другим на вопрос о том, зачем мы проводим исследование.

Задание 10:
Для чего необходимы задачи исследования?
Ответ на задание 10:
Задачи исследования обычно уточняются ее целью. Если цель указывает общее направление исследовательской деятельности, то задачи описывают основные шаги исследователя.
Задание 11:
Опишите, что происходит с гипотезой в процессе исследования?
Ответ на задание 11:
В результате исследования гипотеза подтверждается или опровергается. В случае своего подтверждения она становится теорией, а если ее опровергнуть, то гипотеза превращается в ложное предположение.
Задание 12:
Все разнообразие тем для исследовательской работы условно объединяются в три основные группы, какие?
Ответ на задание 12:
Эмпирические, теоретические, фантастические

Критерии и шкалы оценивания:

Для оценивания выполнения заданий используется балльная шкала:

1) тестовые задания:

- 1 балл – указан верный ответ;
- 0 баллов – указан неверный ответ.

2) задания с коротким ответом:

- 2 балла – ответ соответствует эталонному ответу;
- 1 балл – ответ частично соответствует эталонному ответу;
- 0 баллов – указан неверный ответ.

Приложение 10.1

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
УК-1			Б1.О.01 Философия					
УК-2			Б1.О.11 Основы права и антикоррупционного законодательства		Б1.О.03 Управление проектами			
УК-3			Б1.В.ДВ.01.05 Тренинг общения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	Б1.О.09 Психология личности и ее саморазвитие				
УК-4	Б1.О.03 Иностранный язык Б1.О.07 Деловое общение и культура речи	Б1.О.03 Иностранный язык	Б1.О.03 Иностранный язык					
УК-5	Б1.О.06 Культурология	Б1.О.02 История (История России, всеобщая история)	Б1.О.01 Философия Б1.В.ДВ.01.04 Общественный проект "Обучение служением"					

Компе-тенция	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
УК-6				Б1.О.09 Психологии личности и ее саморазвитие				
УК-7	Б1.О.05 Физическая культура и спорт							
УК-8		Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности						
УК-9					Б1.О.10 Теория и методика инклюзивного взаимодействия			
УК-10				Б1.О.08 Экономика и финансовая грамотность				
УК-11			Б1.О.11 Основы права и антикоррупционного законодательства					

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
ОПК-1	Б1.О.12 Математика и информационно-телекоммуникационные технологии Б1.О.13 Химия Б1.О.14 Геология с основами минералогии Б1.О.15 Геоморфология с основами ландшафтоведения Б1.О.16 Учение о зонах природы	Б1.О.17 Физика Б1.О.19 Геодезия						
ОПК-2		Б1.О.20 Почвоведение Б1.О.27 Экология почв Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная	Б1.О.20 Почвоведение Б1.О.27 Экология почв	Б1.О.20 Почвоведение Б1.О.22 Биология почв	Б1.О.22 Биология почв Б1.О.23 География почв Б1.О.24 Эрозия, охрана и рекультивация почв	Б1.О.23 География почв Б1.О.24 Эрозия, охрана и рекультивация почв Б1.О.25 Физика и мелиорация почв Б1.О.26 Химия почв	Б1.О.25 Физика и мелиорация почв Б1.О.26 Химия почв	

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
ОПК-3		Б1.О.18 Ботаника с основами геоботаники Б1.О.27 Экология почв Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная	Б1.О.27 Экология почв		Б1.О.24 Эрозия, охрана и рекультивация почв	Б1.О.24 Эрозия, охрана и рекультивация почв		
ОПК-4	Б1.О.12 Математика и информационно-телекоммуникационные технологии	Б1.О.20 Почвоведение Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная	Б1.О.20 Почвоведение	Б1.О.20 Почвоведение				
ОПК-5		Б1.О.20 Почвоведение Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная	Б1.О.20 Почвоведение Б1.О.27 Экология почв	Б1.О.20 Почвоведение				

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
ОПК-6		Б1.О.20 Почвоведение	Б1.О.20 Почвоведение Б1.О.21 Современные методы обработки данных в почвенных исследованиях	Б1.О.20 Почвоведение				
ПК-1		Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная		Б1.В.05 Химический анализ почв Б2.В.01(У) Учебная практика, зональная по почвоведению, в.т.ч. экспертно-аналитическая	Б1.В.04 Картография в почвоведении Б1.В.05 Химический анализ почв	Б1.В.05 Химический анализ почв Б2.В.01(У) Учебная практика, зональная по почвоведению, в.т.ч. экспертно-аналитическая Б2.В.02(П) Производственная практика, экспертно-аналитическая и организационно-управленческая	Б1.В.05 Химический анализ почв Б2.В.02(П) Производственная практика, экспертно-аналитическая и организационно-управленческая	Б2.В.03(Пд) Производственная практика, преддипломная

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				Б1.В.05 Химический анализ почв Б2.В.01(У) Учебная практика, зональная по почвоведению, в.т.ч. экспертно-аналитическая	Б1.В.05 Химический анализ почв	Б1.В.05 Химический анализ почв Б2.В.01(У) Учебная практика, зональная по почвоведению, в.т.ч. экспертно-аналитическая	Б1.В.05 Химический анализ почв	Б2.В.03(Пд) Производственная практика, преддипломная
ПК-3			Б1.В.01 Управление земельными ресурсами	Б1.В.01 Управление земельными ресурсами		Б2.В.02(П) Производственная практика, экспертно-аналитическая и организационно-управленческая	Б2.В.02(П) Производственная практика, экспертно-аналитическая и организационно-управленческая	Б1.В.06 Геоинформационное сопровождение управления земельными ресурсами Б1.В.07 Почвенно-экологические изыскания и мониторинг земель Б2.В.03(Пд) Производственная практика, преддипломная

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			Б1.В.01 Управление земельными ресурсами	Б1.В.01 Управление земельными ресурсами			Б1.В.02 Агрохимия	Б1.В.02 Агрохимия Б2.В.03(Пд) Производственная практика, преддипломная
ПК-5							Б1.В.02 Агрохимия	Б1.В.02 Агрохимия
ПК-6						Б2.В.02(П) Производственная практика, экспертно-аналитическая и организационно-управленческая	Б2.В.02(П) Производственная практика, экспертно-аналитическая и организационно-управленческая	Б1.В.08 Земельный кадастр и сертификация почв Б2.В.03(Пд) Производственная практика, преддипломная
ПК-7			Б1.В.01 Управление земельными ресурсами	Б1.В.01 Управление земельными ресурсами		Б2.В.02(П) Производственная практика, экспертно-аналитическая и организационно-управленческая	Б2.В.02(П) Производственная практика, экспертно-аналитическая и организационно-управленческая	Б1.В.07 Почвенно-экологические изыскания и мониторинг земель Б1.В.08 Земельный кадастр и сертификация почв