МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой Экологии и земельных ресурсов

(Т.А. Девятова) 09.06.2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.15 География

- **1. Код и наименование направления подготовки/специальности:** 05.03.06. Экология и природопользование
- 2. Профиль подготовки/специализация: охрана окружающей среды
- 3. Квалификация выпускника: бакалавр
- 4. Форма обучения: очная
- **5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:** кафедра физической географии и оптимизации ландшафта
- 6. Составители программы: Быковская О.П, к.г.н, зав.кафедрой
- 7. Рекомендована: НМС медико-биологического факультета 04.03.25, протокол №2

8. Учебный год: 2025/2026 Семестр(ы) 1

9. Цель и задачи учебной дисциплины:

Цель: познание основных понятий и категорий географии, географических законов и закономерностей для оптимизации природной среды и разработки систем управления происходящими в ней процессами и явлениями.

Задачи:

- 1. определение основных параметров Земли как планеты и их влияния на географические процессы;
 - 2. характеристика географической оболочки, ее границ и основных свойств;
- 3. изучение внутренней структуры, динамики и особенностей функционирования географической оболочки;
 - 4. приобретение умения свободно ориентироваться по физическим картам;
- 5. приобретение умения давать характеристику отдельных элементов природной среды.

Студент должен владеть географической номенклатурой в рамках программы.

10. Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина базовой части.

Входящие знания: знание основных параметров Земли как планеты и особенностей их влияния на географические процессы; - знание особенностей основных ярусов географической оболочки; - знание минимума географической номенклатуры. Является подстилающей дисциплиной для биогеографии, ландшафтоведения, геоэкологии, физической географии материков и океанов, физической географии России.

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:

Код	Название компетенции	Индикатор	Планируемые результаты обучения
ОПК -1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ОПК-1.5 Использует знания фун- даменталь- ных разде- лов наук о Земле и закономер- ностей функциони- рования геосфер в области экологии и природо- пользования	Знать: основные географические понятия в области теоретической географии, землеведения, геоморфологии, геологии, метеорологии, гидрологии и т.д. Уметь: применять базовые общетеоретические знания географии Владеть: навыками географического исследования

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час. — 3/108. Форма промежуточной аттестации — экзамен.

13. Трудоемкость по видам учебной работы

1,5	Трудоемкость (часы)	
Вид учебной работы	Danes	По семестрам
	Всего	1 семестр
Аудиторные занятия	50	50
в том числе: лекции	16	16
практические	34	34

лабораторные		
Самостоятельная работа	22	22
Форма промежуточной аттестации (экзамен - 36 час.)	36	36
Итого:	108	108

13.1. Содержание дисциплины

Nº □/□			Реализа-
п/п	Наименование раздела дисци- плины	Содержание раздела дисциплины	ция разде- ла дисци- плины с помощью
		1. Лекции	онлайн- курса, ЭУМК* <u>https://edu.v</u>
		1. Лекции	su.ru/course /view.php?id =10699#sec tion-10
1.1	Общегеографические закономерности Земли как наука. Земля как планета Солнечной системы	Объект и предмет изучения дисциплины. Её место в системе географических наук (по Б.М. Кедрову). Классификация географических наук С.В. Калесника. Системная классификация географических наук Ф.Н. Милькова. История становления географии как науки: античный этап развития географии, география в период средневековья, эпоха Великих географических открытий, география Нового времени, зарождение современной географии, география первой половины XX века, современный этап развития географии. Положение Земли в Солнечной системе. Солнечно-земные связи. Особенности годового движения Земли и его географические следствия. Особенности суточного движения Земли и его географические следствия. Форма размеры и масса Земли и их географические следствия. Сила Кориолиса.	
1.2	Понятие о географической оболочке	Определение географической оболочки. История развития концепции географической оболочки от наружной оболочки П.И. Броунова до географической оболочки С.В. Калесника. Структура географической оболочки. Специфические черты и свойства географической оболочки. Границы географической оболочки по А.А. Григорьеву, С.В. Калеснику, Д.Л. Арманду.	

		Ι	1
1.3	Этапы эволюции географиче-	Научные теории происхождения Земли. Догеоло-	
	ской оболочки	гический этап развития Земли. Возникновение	
		протогеосфер. Геологический этап развития гео-	
		графической оболочки. Формирование современ-	
		ного облика литосферы. Зарождение жизни на	
		Земле. Биогенный этап развития географической	
		оболочки. Формирование биосферы. Изменение	
		геосфер в связи с развитием жизни. Антропоген-	
		ный этап развития географической оболочки.	
		Роль человечества в современной географиче-	
		ской оболочке.	
1.4	Состав географической обо-	Литосферный ярус географической оболочки.	
	лочки	Внутреннее строение Земли. Земная кора и лито-	
		сфера. Типы земной коры и их внутренняя струк-	
		тура. Понятие о платформах и геосинклиналях.	
		Основные этапы развития геосинклиналей. Тео-	
		рия тектоники литосферных плит. Основные эта-	
		пы движения литосферных плит. Рифты и стадии	
		их формирования. Понятие о геотектурах, мор-	
		фоскульптурах и морфоструктурах. Планетарные	
		формы рельефа суши и дна Мирового океана и их	
		соотношение с типами земной коры Земли.	
		Атмосферный ярус географической оболочки.	
		Вещественный состав атмосферы Земли. Верти-	
		кальная структура атмосферы Земли. Солнечная	
		радиация и закономерности ее распределения у верхней границы атмосферы. Солярный климат и	
		пояса освещенности. Атмосферное давление.	
		Общая циркуляция атмосферы. Типы ветров и их	
		географическое распространение. Понятие о цик-	
		лонах и антициклонах. Центры действия атмо-	
		сферы. Влажность воздуха. Географические за-	
		кономерности распределения атмосферных осад-	
		ков суши.	
		Гидросферный ярус географической оболочки.	
		Гидросфера и ее структура. Горизонтальное раз-	
		деление Мирового океана. Морские течения.	
		Движение вод Мирового океана. Вертикальная	
		неоднородность вод Мирового океана. Новейшие	
		открытия в Мировом океане.	
		Биосферный ярус географической оболочки. По-	
		нятие живого вещества, биосферы и биострома.	
		Вклад В.И. Вернадского в учение о Биосфере.	
		Системы живого. Основные географические зако-	
		номерности размещения биострома на Земле.	
1.5	Зональность в географической	Понятие о зональности. История становления	
	оболочке	учения о зональности. Виды географической зо-	
		нальности по Ф.Н. Милькову. Периодический за-	
		кон географической зональности.	
	2	. Лабораторные занятия	
2.1	Оболочечное строение гео-	Освоение	https://edu.v
2.2	графической оболочки	Оценка	su.ru/course
2.3		Оценка	/view.php?id
2.4		Составление проекта оценки	=10699#sec
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1

2.5	Оценка	<u>tion-10</u>
2.6		

13.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Nº		Виды занятий (количество часов)				
п/ п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Лекции	Практи- ческие	Лабораторные	Самостоя- тельная работа	Всего
1	Общегеографические закономерности Земли как наука. Земля как планета Солнечной системы	2	7	-	4	13
2	Понятие о географической обо- лочке	2	7	-	4	13
3	Этапы эволюции географической оболочки.	4	7	-	4	15
4	Состав географической оболочки.	4	7	-	4	15
5	Зональность в географической оболочке	4	6	-	6	16
	Итого:	16	34	-	22	72

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Необходима регулярная работа с текстом конспектов лекций для понимания и освоения материала предшествующей и последующей лекций. По указанию преподавателя необходимо регулярно выполнять домашние задачи, выполнять контрольные тесты в ходе текущей аттестации (по каждой пройденной теме), подготовить презентацию по рекомендованной теме к итоговой зачетной аттестации. Наиболее сложные разделы, требующие углубленного изучения: состав географической оболочки (земная кора, воздушная оболочка).

При подготовке к промежуточной аттестации студенты изучают и конспектируют рекомендуемую преподавателем учебную литературу по темам лекционных и практических занятий, самостоятельно осваивают понятийный аппарат, используя рекомендованную литературу.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов включают:

- использование электронных учебных пособий и ресурсов Интернет, в том числе электронный образовательный порпал Moodle;
- применение методических разработок с примерами решения типовых задач в сфере оценки риска для здоровья населения;
- использование лицензионного программного обеспечения для статистического анализа данных по состоянию окружающей среды и здоровья населения.

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины

а) основная литература:

Nº ⊓/⊓	Источник
1	Селиверстов Ю.П. Землеведение: Учеб. пособие для студ. вузов / Ю.П. Селиверстов, А.И. Бобков. – М.: Издат. центр «Академия», 2004. – 304 с.
2	Мильков Ф.Н. Общее землеведение / Ф.Н. Мильков. – М.: Высш. шк., 1990. – 335 с.
3	Физическая география мира и России : учебное пособие / В. А. Шальнев, В. В. Конева, М.

	В. Нефедова, Е. А. Ляшенко ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь	
	: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2014. – 140 с. : ил. – Режим досту-	
	па: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457623 (дата обраще-	
	ния: 23.05.2022). – Текст : электронный.	
4	Земля "разных" людей (планеты, Земля, человек, сло-	
4	ны, деревья) / Г.Г.Кочемасов. – Palmarium Academic Publishing, – 2012. – 180 с.	

б) дополнительная литература:

N º ⊓/⊓	Источник
5	Верзилин Н. Н. Географическая оболочка: понятие и модель эволюции// ВестникСанкт-Петербургского университета. – 2005 Серия 7. – Выпуск 3. – С. 37-49.
6	Вопросы географии. Сб. 149 : Современное землеведение / отв. ред.: В. М. Котляков, К.Н. Дьяконов, А.Ю. Ретеюм - Москва : Изд. дом «Кодекс», 2019 392 с.
7	Исаченко А. Г. Ландшафтная структура Земли, расселение, природопользование / А. Г. Исаченко // Санкт-Петербургский государственный университет. — СПб.: Издат. дом СПбГУ, 2008. — 320 с.
8	Исаченко А. Г. Теория и методология географической науки / А. Г. Исаченко. — М.: Академия, 2004. — 400 с.
9	Сывороткин В.Л. Глубинная дегазация и глобальные катастрофы / В.Л. Сывороткин. – М.: 3AO «Геоинформмарк», –2002. – 250 с.
10	Современные глобальные изменения природной среды. В 2-х томах. Т. 2. – М, 2006. – 776 с.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет):

№ п/п	Pecypc
11	http://www.lib.vsu.ru ЗНБ ВГУ
12	http://www./biblioclub.ru
13	https:// www.e.lanbook.com
14	http://www.studmedlib.ru
15	Электронный курс по дисциплине на портале «Электронный университет ВГУ»
13	– Режим доступа: по подписке. – https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=10699
16	https://vk.com/geolibrary

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

Nº ⊓/⊓	Источник	
1	Вузовская физическая география. Периоды ее развития и характерные черты как фундаментальной науки / Мильков Ф.Н. – Воронеж. – Изд-во Воронежского ун-та. – 1984. – 304 с.	
2	Общие географические закономерности Земли / В.И. Федотов, Д.Р.Владимиров. – Воронеж: Издательский дом ВГУ, 2021. –86 с.	
3	Программа дисциплины «Землеведение» / Дьяконов К.Н., Ретеюм А.Ю. — Учебнометодические материалы по направлению «География». УМО по классическому университетскому образованию.Новосибирск: «Новосибирский издательский дом», — 2011. — С. 84–89.	
4	Сытник К. М. Биосфера. Экология. Охрана природы: справ. пособие/ К. М. Сытник, А. В. Брайон, Гордецкий. – 1987. – 522 с.	
5	Четырехъязычный энциклопедический словарь терминов по физической географии / сост. И. С. Щукин М., 1980. – 703 с.	

17. Образовательные технологии, используемые для реализации учебной дисциплины, включая дистанционные образовательные технологии (ДОТ, электронное обучение (ЭО), смешанное обучение):

Программа курса реализуется с элементами дистанционных технологий на платформе «Образовательный портал «Электронный университет ВГУ». Режим доступа: https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=10699.

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Для лекционных занятий – учебная аудитория (учебный корпус №5 ВГУ), оснащенная специализированной мебелью, мультимедийной аппаратурой (мультимедиапроектор, компьютер, стационарный экран); для лабораторных занятий – учебная аудитория (учебный корпус №5 ВГУ), оснащенная специализированной мебелью, мультимедийной аппаратурой, телевизор настенный, сканер, принтер НР.

19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестаций

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины:

Nº п/п	Наименование раз- дела дисциплины	Компе- тенция		Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства	
1	Общегеографические закономерности Земли как наука	ОПК-1		ОПК-1.5	Устный опрос	
2	Земля как планета Солнечной системы	ОПК-1		ОПК-1.5	Тест, мультимедийная презентация	
3	Понятие о географической оболочке Состав географической оболочки	ОПК-1		ОПК-1.5	Тест, мультимедийная презентация	
4	Этапы эволюции гео- графической оболочки	ОПК-1		ОПК-1.5	Тест, мультимедийная презентация	
5	Зональность в географической оболочке	ОПК-1		ОПК-1.5	Мультимедийная презентация	
Промежуточная аттестация форма контроля – экзамен			Перечень вопросов к экзамену: 1. История изучения географической оболочки. 2. Специфические черты и границы географической оболочки. 3. Земная кора как структурная часть географической оболочки. 4. Геохронологическая шкала. 5. Геосинклинальные области и платформы. 6. Континентальные рифты и кольцевые структуры. 7. Основные морфоструктуры материков. 8. Морфоструктуры океанического дна. 9. Плитный тектонизм или внутриструктурное перемещение вещества. 10. Состав вещества воздушной оболочки и его роль в географической оболочке. 11. Тепловой режим воздушной тропосферы. 12. Внутритропосферное перемещение вещества. 13. Гидросфера. Два варианта понимания. Распределение объема гидросферы на материках и в океанах. 14. Активность водообмена. 15. Особенности состава воды океаносферы.			

№ п/п	Наименование раз- дела дисциплины	Компе- тенция	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства			
16. Температурный режим Мирового океана. 17. Водные массы. 18. Вертикальные зоны Мирового океана. 19. Внутригидросферное перемещение вещества. 20. Как соотносятся биосфера и биостром? Классифи кации органической жизни. 21. Биоразнообразие живых организмов Земли. Основ ные функции биострома. 22. Наземный биостром. 23. Биостром океана. 24 Закон географической зональности 25. Высотная поясность. Типовые практические задания: умение показывать основную планетарную физико-географическуя							

- 20. Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания
- 20.1. Текущий контроль успеваемости

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств:

- тестовых заданий (пример):

Контрольный тест по курсу "Общие географические закономерности Земли", 30 вопросов: /формулировка вопроса - количество ответов — варианты ответов/

- 1. Кто впервые предложил использовать термин географическая оболочка?
- А.Е. Ферсман
- П.И. Броунов
- А.А. Григорьев
- С.В. Калесник
- Ю.К. Ефремов
- 2. Назовите объект изучения общего землеведения.

Географическая оболочка

Физико-географическая оболочка

Ландшафтная оболочка

Географическая среда

Биостром

3. Процесс преобразования человеком географической оболочки в процессе хозяйственной деятельности это

Гипергенез

Антропогенез

Техногенез

Антропогеогенез

Рационализация

4. Сколько выделяется специфических черт у географической оболочки?

2

3

4 5

6

5. Где проводил верхнюю границу географической оболочки С.В. Калесник?

В стратосфере

В тропосферере

В экзосфере

В мезосфере

В термосфере

6. Где проводил нижнюю границу географической оболочки А.А. Григорьев?

поверху подкорового слоя

по основанию подкорового слоя

в зоне гипергенеза

по основанию слоя осадочных пород

поверху осадочного слоя

7. В этой зоне физико-химические процессы при участии воды преобразуют глубинное минеральное вещество земной коры. О какой зоне идет речь?

Литогенеза

Гидрогенеза

Гипергенеза

Земной коре

Почве

8. Какой химический элемент входит в состав приземного слоя воздуха?

Углекислый газ

Вода

Аэрозольные частицы

Аргон

Диоксид азота

9. Каким образом азот усваивается живыми организмами?

Непосредственно из воздуха

Усваивается растениями

Усваивается вирусами, которые заражают растения

Усваивается бактериями и водорослями, которые находятся в симбиотических отношениях с некоторыми продуцентами

Усваивается водорослями, которые находятся в симбиотических отношениях с некоторыми редуцентами

10. Основная доля кислорода в воздушной тропосфере биогенного происхождения. Кто является его основным производителем?

Простейшие фотосинтезирующие водоросли Мирового океана

Высшие сосудистые растения

Мхи

Грибы

Лишайники

11. Что такое суммарная радиация?

Сумма прямой и рассеянной радиации

Сумма прямой радиации и альбедо

Сумма рассеянной радиации и альбедо

Суммарная радиация является синонимом альбедо

Сумма солнечной радиации и радиационного баланса

12. Какое излучение называется длинноволновым?

Ультрафиолетовое

Инфракрасное

Любое солнечное излучение

Суммарное излучение

Прямое излучение

13. Изменяясь в течение года радиационный баланс в географической оболочке на поверхности Земли везде имеет положительное значение, за исключением...

Сахары

Такла-Макан

Оймякона

Гренландии

Исландии

14. Тепловой режим складывается из нескольких температурных характеристик. Каких? Температура воздуха у земной поверхности, суточная амплитуда температуры воздуха, годовая амплитуда температуры воздуха

Температура воздуха у земной поверхности, сезонная амплитуда температуры воздуха, годовая амплитуда температуры воздуха

Температура воздуха у почвенного покрова, суточная амплитуда температуры воздуха, годовая амплитуда температуры воздуха

Температура воздуха у земной поверхности, суточная амплитуда температуры воздуха, многолетняя амплитуда температуры воздуха

Температура воздуха у земной поверхности, суточная амплитуда температуры воздуха

15. Назовите самое подвижное вещество в географической оболочке.

Вода

Воздух

Биостром

Вещество земной коры

Нектон

Законсервированная гидросфера это...

Подземные воды

Ледники

Водяной пар

Континентальные воды

Используемая в народном хозяйстве

16. Каков объемный состав Мирового океана по М.И. Львовичу?

137 тыс. км3

1 млн. 370 тыс. км3

13 млн. 700 тыс. км3

137 млн. км3

1 млрд. 370 млн. км3

17. Какое соединение из перечисленных ниже не входит в состав морской соли?

MgCl2 MgBr2 MgSO4 CaSO4

KSO4

18. Какова солёность речных вод?

35‰

37‰

0.146‰

0.147‰

1,46‰

19. Что происходит с ростом солености воды Мирового океана?

Увеличение ее плотности

Уменьшение ее плотности

Повышение температуры ее замерзания

Увеличение скорости выпадения осадка

Соленость воды в Мировом океане неизменна

20. Какова амплитуда колебания температуры Мирового океана?

37,6°C

37.7°C

36,7°C

250°C

350°C

21. Какая из перечисленных водных масс не выделяется учеными?

субтропическая северная

субтропическая южная

североатлантическая

южная индотихоокеанская

антарктидская

22. На мелководье морские волны в результате трения разворачиваются и идут к берегу перпендикулярно ему. Это явление получило название...

Реакция волн

Рекреация волны

Рефракция волн

Реинтеграция волн

Реализация волн

23. К какой экологической группе относятся насекомоядные животные?

Продуценты

Консументы

Редуценты

Детритофаги

Деструкторы

24. Из перечисленных ниже организмов к нектону относятся.

Инфузория туфелька

Камбала

Морская черепаха Диатомовая водоросль Посидония

25. Эвфотический слой это ...

Слой между глубинным и придонным слоями океана

Водно-поверхностный слой океана

Слой океана, лишенный света

Слой между поверхностным и переходным слоями океана

Донный слой

26. Тропические акватории с невысоким уровнем первичной продукции называются...

Олиготропными

Олиготрофными

Эвфотическими

Афотическими

Абиотическими

27. Какой процент энергии в трофической цепи доходит от растения-продуцента до консумента 3-го порядка?

0,9%

10%

0.1%

0.01%

0,09%

28. Что утверждает правило 10%?

Выберите один ответ:

с одного трофического уровня пищевой цепи на другой переходит лишь 10 % энергии с одного трофического уровня пищевой цепи на другой переходит 90 % энергии с одного трофического уровня пищевой цепи на другой переходит лишь от 50 до 90 % энергии

29. Миграции организмов происходят как в результате природных причин, так и антропогенной деятельности. Что стало причиной появления в европейской части России амброзии полыннолистной?

Выберите один ответ:

природные причины

антропогенная деятельность

комбинация этих факторов

30. Каких животных можно отнести к представителям к наземно-подземной части зоострома?

Выберите один ответ:

сайгак, джейран

полевой жаворонок, полевой лунь

суслик, сурок

корсак, степной волк

антилопа гну, антилопа импала

Критерии оценивания тестовых заданий:

правильные ответы:

- на 27-30 вопросов отлично
- на 20-26 вопросов хорошо
- на 12-19 вопросов
- удовлетворительно
- менее, чем на 12 вопросов неудовлетворительно

20.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств:

- контрольно-измерительных материалов, включающих тесты по структурным частям географической оболочки – земной коре и воздушной оболочке.

Тестовые задания (пример)

- 1.Сколько химических элементов получили максимальные распространение в горных породах земной коры?
- 13
- 17
- 11
- 15
- 10
- 2. Сверху вниз традиционно принято различать три слоя земной коры. Какие? осадочный, гранитный, базальтовый гранитный, базальтовый, осадочный осадочный, базальтовый гранитный базальтовый, гранитный базальтовый, гранитный, осадочный базальтовый, осадочный, гранитный
- 3. Выберете среди предложенных вариантов породы осадочного слоя. глины, пески, известняки, мел, вулканический пепел гнейсы, граниты, диориты, амфиболиты мел, вулканический пепел, диориты, гнейсы пироксены, габбро пироксены, габбро, вулканический пепел, амфиболиты
- 4. Выберете среди предложенных вариантов породы гранитного слоя. глины, пески, известняки, мел, вулканический пепел гнейсы, граниты, диориты, амфиболиты мел, вулканический пепел, диориты, гнейсы пироксены, габбро пироксены, габбро, вулканический пепел, амфиболиты
- 5. Выберете среди предложенных вариантов породы базальтового слоя. глины, пески, известняки, мел, вулканический пепел гнейсы, граниты, диориты, амфиболиты мел, вулканический пепел, диориты, гнейсы

пироксены, габбро пироксены, габбро, вулканический пепел, амфиболиты

6. Эта сверхглубокая скважина, бурение которой в СССР с перерывами велось с 1970 по 1991 год, в 1997 году была занесена в Книгу рекордов Гиннесса как самое глубокое вторжение человека в земную кору. Как называется эта скважина.

Кольская

Карская

Сахалинская

Кроноцкая

Колпинская

7. Согласно классификации В.В.Белоусова и Н.Н.Павленковой среди континентальной коры выделяют три типа, приуроченных к разным регионам. Какие?

кора континентальная толстая, кора континентальная нормальная, кора континентальная тонкая

кора континентальная толстая, кора континентальная средняя, кора континентальная тонкая кора континентальная крупная, кора континентальная средняя, кора континентальная мелкая кора континентальная толстая, кора континентальная тонкая, кора континентальная основная кора континентальная кислая, кора континентальная нормальная, кора континентальная щелочная

8. Принято выделять два типа переходной коры. Один из них совпадает с микроконтинентами. Какими?

Шотландия, Камчатка Шотландия, Корея Шотландия, Карелия Карелия, Крым Камчатка, Чукотка

- 9. В чем заключается принципиальное отличие континентальной коры от океанической?
- в океанической коре отсутствует гранитный слой
- в океанической коре отсутствует базальтовый слой
- в океанической коре отсутствует осадочный слой

нет никаких различий

океаническая кора имеет гораздо меньший возраст, чем континентальная

9. В фанерозое известно несколько эр. Какие именно? палеозойская, мезозойская и кайнозойская архейская и протерозойская архейская, мезозойская и протерозойская палеозойская, мезозойская и рифейская

протерозойская и кайнозойская

10. Приповерхностный слой глубиной до 30 метров имеет температуру, определяемую солнечным теплом и называется...

геотермический

геометрический гелиометрический гелиотермический гелиолитический

11. Перечислите периоды палеозойской эры.

кембрий, ордовик, силур, девон кембрий, ордовик, девон, карбон кембрий, силур, ордовик, девон, карбон, пермь кембрий, ордовик, силур, карбон, девон, пермь кембрий, ордовик, силур, девон, карбон, пермь

12. Как называют величину нарастания температуры горных пород с глубиной, выражаемую в °C/м?

геотермический градиент геотермическая ступень гелиотермический градиент гелиотермическая ступень термическая ступень

13. Как называются движения земной коры, вызванные влиянием на нее мантийного слоя? мантийные термические упругие горизонтальные

тектонические

14. Новейшие или неотектонические движения это... колебательные движения палеогенового периода колебательные движения неоген-четвертичного периода колебательные движения мелового периода колебательные движения палеогенового периода колебательные движения юрского периода

15. Назовите главнейшие структурные блоки земной коры, получившие ярчайшее выражение в современном рельефе Земли.

рифтовые зоны и платформы

океаническое дно, переходные зоны и складчатые горы

геосинклинальные области и платформы

равнины и нагорья

срединные океанические хребты, рифтовые зоны и платформы

16. Для этих подвижных, линейно вытянутых областей земной коры характерны разнонаправленные тектонические движения высокой интенсивности, вулканизм, сильные землетрясения.

О чем идет речь?

платформах

переходных зонах

геосинклиналях кольцевых структурах складчатых горах

17. На какой стадии развития геосинклиналей происходит погружение и накопление больших толщ морских осадков и вулканических пород?

ранней

средней

поздней

переходной

нет верного ответа

18. Как определяется возраст платформ?

по возрасту пород осадочного чехла

по времени формирования на них растительного покрова

по ископаемым остатка органической жизни

по возрасту горных пород, слагающих их нижний этаж

их возраст невозможно определить

19. Сколько выделяется докембрийских платформ?

9

10

11

12 13

20. Где зарождаются континентальные рифты?

зарождаются в тех местах материков, где происходят горизонтальные растяжения земной коры зарождаются в тех местах материков, где происходят вертикальные растяжения земной коры зарождаются в тех местах материков, где происходят восходящие движения земной коры зарождаются в тех местах материков, где происходят нисходящие движения земной коры зарождаются в тех местах материков, где не происходит растяжение земной коры

21. Как называют древние рифтовые зоны на платформах материков, развивавшиеся на протяжении рифея – кайнозоя?

геохорами

астроблемами

авлакогенами

эклогитами

импактитами

22. Самая крупная в России кольцевая структура метеоритного происхождения находится в бассейне р. Хатанга. Как она называется.

Норильская котловина

Енисейская котловина

Котуйская котловина

Долганская котловина

Попигайская котловина

островные дуги

23. Как принято называть формы рельефа, в образовании которых ведущую роль играют тектонические особенности земной коры? морфоскульптуры морфостуктуры платформенные равнины переходные зоны

24. Какой общей чертой обладают все платформенные равнины? небольшие колебания высот и значительная протяженность существенные колебания высот и значительная протяженность существенные колебания высот и ограниченная протяженность небольшие колебания высот и ограниченная протяженность нет верного варианта

25. Выберите ответ, где перечисляются только возвышенные равнины. Западно-Сибирская, Амазонская Устюрт, Путорана Окско-Донская, Каспийская Среднерусская, Приволжская Полесская, Валдайская

26. К какой материковой морфоструктуре можно отнести Альпы, Кавказ и Гималаи? складчато-глыбовые горы нагорья плоскогорья возрожденные горы складчатые горы

27. Из каких структурных элементов состоит подводная окраина материков? континентальный шельф, островные дуги и глубоководные желоба континентальный шельф, материковый склон и материковое подножье каньоны и аккумулятивные шлейфы котловины окраинных морей, островные дуги и глубоководные желоба материковый склон и котловины окраинных морей

- 28. В каких океанах наиболее морфологически чётко выражены срединные океанические хребты?
- в Атлантическом и Индийском океанах
- в Атлантическом и Тихом океанах
- в Тихом и Северном Ледовитом океанах
- в Индийском и Тихом океанах
- в Южном и Северном Ледовитом океанах

- 29. По мнению большинства исследователей в этой океанической морфоструктуре происходит зарождение новой океанической коры. О какой морфоструктуре идет речь? подводная окраина материков переходные зоны дно океана срединные океанические хребты глубоководные желоба
- 30. Из каких трех элементов в классическом варианте состоит переходная зона? котловины окраинных морей, островные дуги и глубоководные желоба котловины окраинных морей, материковый склон и материковое подножье островные дуги, материковое подножье и аккумулятивный шлейф глубоководные желоба, континентальный шельф и островные дуги котловины окраинных морей, дно океана и рифтовые долины

Критерии оценивания тестовых заданий: правильные ответы:

- на 27-30 вопросов отлично
- на 20-26 вопросов хорошо
- на 12-19 вопросов удовлетворительно