

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»  
Институт естествознания  
Кафедра биологии и биотехнологии

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института



Е. В. Скрипникова  
«21» января 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине Б1.В.ОД.12 География

Направление подготовки/специальность: 06.03.01 - Биология

Профиль/направленность/специализация: Общая биология

Уровень высшего образования: бакалавриат

Квалификация: Бакалавр

год набора: 2020

Тамбов, 2021

**Автор программы:**

Липецких Алексей Андреевич

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 - Биология (уровень бакалавриата) (приказ Министерства образования и науки РФ от «07» августа 2014 г. № 944).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры биологии и биотехнологии «19» января 2021 г. Протокол № 5

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Института естествознания, Протокол от «21» января 2021 г. № 5.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавра.....	5
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	9
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	15
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	16
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	17

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ОПК-2 Способность использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения

### 1.2 Виды и задачи профессиональной деятельности по дисциплине:

- научно-исследовательская
  - научно-исследовательская деятельность в составе группы
  - подготовка объектов и освоение методов исследования
  - участие в проведении лабораторных и полевых биологических исследований по заданной методике
  - выбор технических средств и методов работы, работа на экспериментальных установках, подготовка оборудования
  - анализ получаемой полевой и лабораторной биологической информации с использованием современной вычислительной техники
  - составление научных докладов и библиографических списков по заданной теме
  - участие в разработке новых методических подходов
  - участие в подготовке научных отчетов, обзоров, публикаций, патентов, организации конференций

### 1.3 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Знания и умения, необходимые для формирования трудового действия / компетенции
	ОПК-2 Способность использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения	<p>Знает и понимает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности состава и строения географической оболочки;</li> <li>- основные этапы развития географической оболочки и механизмы ее функционирования;</li> <li>- основные географические закономерности;</li> <li>- имеет представление о базовых понятиях географии (географическая оболочка, атмосфера, литосфера, гидросфера, климат, почва, ландшафт, биосфера).</li> </ul> <p>Умеет (способен продемонстрировать):</p> <p>использовать теоретические знания по физической географии для анализа полученной в ходе работы с различными географическими источниками информации (карты, статистические материалы, полевые исследования) и выявления причинно-следственных связей.</p> <p>Владеет:</p> <p>навыками использования теоретических и практических знаний, полученных по курсу «География» для получения и анализа информации в объеме необходимом для решения практических задач, стоящих перед бакалавром биологии.</p>

### 1.4 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ОПК-2 Способность использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения				
		Очная (семестр)				
		1	2	4	6	7
1	Геоботаника		+			
2	Геология	+				
3	Почвоведение			+		
4	Физика	+				
5	Химия	+				
6	Экология				+	+

## 2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата:

Дисциплина «География» относится к вариативной части учебного плана ОП по направлению подготовки 06.03.01 - Биология.

Дисциплина «География» изучается в 2 семестре.

## 3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 2 з.е.

Очная: 2 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
<b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>	<b>72</b>
Контактная работа	32
Лекции (Лекции)	16
Лабораторные (Лаб. раб.)	16
Самостоятельная работа (СР)	40
Зачет	-

## 3.2. Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Лаб · раб.	СР	
		О	О	О	
2 семестр					
1	Земля во Вселенной.	2	2	8	Опрос; Выполнение практической работы.
2	Литосфера.	4	4	8	Выполнение практической работы.

3	Атмосфера.	4	4	8	Опрос; Контрольная работа
4	Гидросфера.	4	4	8	Выполнение практической работы.; Реферат; Работа с коллекцией минералов
5	Ландшафтная оболочка Земли.	2	2	8	Выполнение практической работы.; Реферат; Работа с коллекцией горных пород.; Контрольная работа

### Тема 1. Земля во Вселенной. (ОПК-2)

#### Лекция.

Форма и размеры Земли. Движение Земли по своей орбите вокруг Солнца: основные закономерности и следствия. Движение Земли вокруг своей оси: основные закономерности и следствия. Взаимодействие Земли с другими телами Солнечной системы: Солнцем и Луной.

Земля является планетой Солнечной системы и самой крупной планетой земной группы. Являясь частью Вселенной, Земля испытывает мощное космическое воздействие. Особенно велико влияние на Землю Солнца, Луны и происходящих там физико-химических процессах, что отражается на функционировании географической оболочки. Земля имеет тепловое, магнитное и гравитационное поля, которые во многом определяют особенности развития как планеты в целом, так и географической оболочки в частности. Земля как и другие планеты Солнечной системы имеет шарообразную форму. Фигура и размеры Земли имеют большое географическое значение, обуславливающее закономерное изменение многих природных процессов. Существует несколько моделей формы Земли: шарообразная, эллипсоид вращения, геоид, которые используются для решения различных прикладных задач. Земля принимает участие в нескольких видах движения: орбитальное и осевое, которые играют важную роль в функционировании географической оболочки.

#### Лабораторные работы.

1. Построить кривую изменения дальности видимого горизонта в зависимости от высоты места наблюдения, используя предложенные данные.
2. Используя формулу, показывающую зависимость высоты места наблюдения и дальности видимого горизонта ответить на предложенные вопросы.
3. Составить таблицу полуденной высоты Солнца над горизонтом для Северного полюса, Северного полярного круга, Северного тропика, экватора, Южного тропика, Южного полярного круга, Южного полюса в периоды равноденствий и солнцестояний.
4. Построить кривые продолжительности самого длинного и самого короткого дня на разных широтах Северного полушария. Произвести анализ кривых, ответив на предложенные вопросы.

#### Задания для самостоятельной работы.

1. Анализ научной литературы по представленной теме.
2. Углубленное изучение темы.
3. Подготовка сообщений, докладов и презентаций по предложенным темам.

### Тема 2. Литосфера. (ОПК-2)

#### Лекция.

Литосфера. Земная кора. Основные типы земной коры. Блоковое строение литосферы. Литосферные плиты. Движения литосферных плит и основные типы границ между литосферными плитами. Основные структурные элементы земной коры: платформы, подвижные пояса и срединно-океанические хребты. Рельеф поверхности земной коры. Основные типы форм рельефа: геотектуры, морфоструктуры и морфоскульптуры. Основные закономерности формирования и географической локализации основных типов форм рельефа.

Литосфера представляет собой верхнюю твердую оболочку Земли, состоящую из земной коры, поверхности Мох и верхних слоев мантии до астеносферы. Выделяют два основных типа литосферы: континентальную и океаническую. Вся литосфера разломами разбита на несколько крупных блоков – литосферных плит. Передвигаясь по вязкой астеносфере литосферные плиты испытывают различные деформации, приводящие как к возникновению новых геотектур (горные массивы), так и к активизации эндогенных процессов (магматизм, метаморфизм, землетрясения). В составе литосферных плит выделяют более мелкие тектонические элементы платформы, подвижные пояса, континентальные рифты и т.д. Литосфера состоит из различных минералов и горных пород. Поверхность литосферы осложнена различными формами рельефа, объединенными в 2 основные группы – морфоструктуры (возникают при совместной деятельности эндогенных и экзогенных рельефообразующих процессов, при ведущей роли первых) и морфоскульптуры (более мелкие формы рельефа, являющиеся результатом деятельности экзогенных рельефообразующих процессов).

#### **Лабораторные работы.**

1. Используя тематические карты и учебную литературу проанализировать основные закономерности распространения геотектур и морфоструктур в пределах материков. Построить столбиковые диаграммы распространения основных типов геотектуры и морфоструктуры по материкам.
2. Проанализировать распространение основных типов морфоскульптур суши. Установить существующие закономерности и выявить причинно-следственные связи.
3. Вычертить столбиковые диаграммы площадей материков, их средних и максимальных высот.
4. Работа с географической номенклатурой.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

1. Анализ научной литературы по представленной теме.
2. Углубленное изучение темы.
3. Подготовка сообщений, докладов и презентаций по предложенным темам.

### **Тема 3. Атмосфера. (ОПК-2)**

#### **Лекция.**

Атмосфера. Химический состав и особенности строения атмосферы. Основные процессы, происходящие в атмосфере: теплооборот, влагооборот и общая циркуляция атмосферы. Основные закономерности и географическая зональность процессов влагооборота, теплооборота и общей циркуляции атмосферы. Погода. Климат. Основные климатообразующие факторы. Основные типы климата.

Атмосфера является воздушной оболочкой планеты, состоящей из атмосферного воздуха, аэрозолей, водяного пара. В строении атмосферы выделяют несколько слоев: тропосферу (прилегающий к земной поверхности слой атмосферы, где происходят основные метеорологические явления и процессы, определяющие климатические условия в разных частях нашей планеты), стратосфера, мезосфера, термосфера, экзосфера. К процессам, происходящим в пределах атмосферы и оказывающим большое влияние на формирование климата на поверхности планеты, относят теплооборот, влагооборот и циркуляцию атмосферы. Тропосфера не является однородной. В ее пределах выделяют крупные объемы воздуха, обладающие относительно однородными свойствами – воздушные массы. Теплооборот, влагооборот и общая циркуляция атмосферы формируют погоду и климат географической оболочки.

#### **Лабораторные работы.**

1. Используя данные учебника и карты атласа составить краткую письменную характеристику климатических поясов и типов климата по Б.П. Алисову. Ответ оформить в виде таблицы.

2. Используя предложенные климатические данные составить климатограммы. Определить тип климата и населенный пункт, расположенный в пределах данного климатического пояса.

3. Работа с географической номенклатурой.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

1. Анализ научной литературы по представленной теме.

2. Углубленное изучение темы.

3. Подготовка сообщений, докладов и презентаций по предложенным темам.

### **Тема 4. Гидросфера. (ОПК-2)**

#### **Лекция.**

Гидросфера. Особенности состава и строения литосферы. Мировой океан. Подземные воды. Реки. Водный режим рек. Основные типы водного режима. Озера. Водохранилища. Болота. Ледники.

Гидросфера – водная оболочка Земли, объединяющая в своем составе воды Мирового океана, поверхностные и подземные воды суши. Каждая из этих составных частей гидросферы обладает определенными особенностями. Мировой океан – единая непрерывная водная оболочка Земли, окружающая материки и острова. Мировой океан это не только вода, но и целостное природное образование – открытая динамическая саморегулирующаяся система. Подземные воды - это воды находящиеся в горных породах в твердом, жидком и парообразном состоянии. В верхней части земной коры они образуются в основном за счет инфильтрации (просачивания) в толщу земной коры атмосферных осадков. Выделяют почвенные, грунтовые и межпластовые воды. Поверхностные воды суши включают в себя реки, озера, водохранилища и болота.

#### **Лабораторные работы.**

1. Используя предложенные данные составить круговую диаграмму, показывающую соотношение запасов мировых вод. Проанализировать соотношение основных типов вод. Указать какую долю воды суши и атмосферы занимают в общем запасе вод гидросферы, а также долю подземных и поверхностных вод от вод суши.

2. Дать сравнительную характеристику крупным рекам мира: Дунай, Днепр, Волга, Лена, Енисей, Янцзы, Амур, Ганг, Нил, Конго, Амазонка, Миссисипи. Ответ оформить в виде таблицы.

3. Используя предложенные данные дать характеристику основным закономерностям распространения разных видов льда на земном шаре в целом, по отдельным широтам, а также по полушариям – северному и южному. Объяснить соотношение наземного и подземного оледенения в высоких широтах северного и южного полушарий.

4. Работа с географической номенклатурой.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

1. Анализ научной литературы по представленной теме.

2. Углубленное изучение темы.

3. Подготовка сообщений, докладов и презентаций по предложенным темам.

### **Тема 5. Ландшафтная оболочка Земли. (ОПК-2)**

#### **Лекция.**

Ландшафт. Ландшафтная оболочка Земли. Структура, особенности, функционирование и свойства ландшафтной оболочки. Зональность ландшафтной оболочки. Закон широтной зональности. Географический пояс. Азональность и секторность ландшафтов. Ландшафтная зональность в горных системах. Закон высотной поясности. Физико-географическое (ландшафтное районирование).

Ландшафтная оболочка состоит из компонентов, которые представляют собой определенные материальные образования (тела): горные породы, вода, воздух, почвы, растения, животные. Ландшафтная оболочка неоднородна она имеет вертикальную ярусную структуру и горизонтальную структуру, включающую отдельные природные комплексы. Ландшафтная оболочка обладает рядом общих закономерностей. К ним относятся: целостность, ритмичность развития, горизонтальная зональность, азональность, полярная асимметрия.

#### **Лабораторные работы.**



1. Используя тематические карты дать краткую характеристику природных поясов суши земного шара. Ответ оформить в виде таблицы.
2. Используя предложенные данные рассмотреть как распределяются площади физико-географических зон в пределах различных климатических поясов на отдельных континентах (в % от площади континентов), а также как распространяются различные физико-географические зоны в целом (для всех поясов) по континентам. Указать существующие закономерности, выявить причинно-следственные связи.
3. Работа с географической номенклатурой.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

1. Анализ научной литературы по представленной теме.
2. Углубленное изучение темы.
3. Подготовка сообщений, докладов и презентаций по предложенным темам.

#### **4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства**

##### **4.1. Распределение баллов:**

##### **2 семестр**

- посещаемость – 10 баллов
- текущий контроль – 70 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 10 баллов каждый
- премиальные баллы – 20 баллов

##### **Распределение баллов по заданиям:**

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мах. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Земля во Вселенной.	Опрос	5	<p>5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии</p> <p>4 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии</p> <p>3 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>2 балла – студент излагает материал неполно и непоследовательно, допускает неточности в определении понятий или формулировке теорий; не умеет доказательно обосновать свои суждения и приводить свои примеры</p> <p>1 балл - студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и теорий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>

		Выполнение практической работы.	5	Студенты выполняют практическую работу содержащие определенные задания 5 балла – все задания выполнены верно 1-4 балла – задания полнены с погрешностями Если студент не выполнил ни одного практического задания, не может отвечать на вопросы– ответ баллами не оценивается.
2.	Литосфера.	Выполнение практической работы.	5	Студенты выполняют практическую работу содержащие определенные задания 5 балла – все задания выполнены верно 1-4 балла – задания полнены с погрешностями Если студент не выполнил ни одного практического задания, не может отвечать на вопросы– ответ баллами не оценивается.
3.	Атмосфера.	Опрос	5	5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии 4 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии 3 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему 2 балла – студент излагает материал неполно и непоследовательно, допускает неточности в определении понятий или формулировке теорий; не умеет доказательно обосновать свои суждения и приводить свои примеры 1 балл - студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и теорий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.
		Контрольная работа(контрольный срез)	10	На письменную контрольную работу отводится 90 минут (все занятие). Тема работы связана с предыдущими темами занятий. 8-10 баллов – студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустил не более одного недочета. 6-7 баллов – студент выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов. 4-5 балла – студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов. 2-3 балла – студент правильно выполнил менее половины работы, допустил несколько недочетов. 1 балл – студент правильно выполнил не более 25% работы, допустил несколько недочетов или более 3 грубых ошибок.
4.	Гидросфера.	Выполнение практической работы.	5	Студенты выполняют практическую работу содержащие определенные задания 5 балла – все задания выполнены верно 1-4 балла – задания полнены с погрешностями Если студент не выполнил ни одного практического задания, не может отвечать на вопросы– ответ баллами не оценивается.

		Реферат	10	Студент отвечает на вопросы, задаваемые преподавателем по подготовленной теме реферата. 8-10 бала – даны полные ответы на поставленные вопросы; оформление реферата соответствует предъявленным требованиям; 1-7 балла – в ответах на вопросы есть неточности, но студент сам их исправляет; оформление реферата сделано с небольшими отклонениями от предъявленных требований Если студент не может ответить ни на один поставленный вопрос по теме подготовленного им реферата, а само оформление реферата полностью не соответствует предъявляемым требованиям – ответ баллами не оценивается.
		Работа с коллекцией минералов	10	Студенты называют и дают краткую характеристику образцам минералов, которые предложены преподавателем. Каждый правильно названный минерал оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов – 10.
5.	Ландшафтная оболочка Земли.	Выполнение практической работы.	5	Студенты выполняют практическую работу содержащие определенные задания 5 баллов – все задания выполнены верно 1-4 балл – задания полнены с погрешностями Если студент не выполнил ни одного практического задания, не может отвечать на вопросы– ответ баллами не оценивается.
		Реферат	10	Студент отвечает на вопросы, задаваемые преподавателем по подготовленной теме реферата. 8-10 баллов – даны полные ответы на поставленные вопросы; оформление реферата соответствует предъявленным требованиям; 1-7 баллов – в ответах на вопросы есть неточности, но студент сам их исправляет; оформление реферата сделано с небольшими отклонениями от предъявленных требований Если студент не может ответить ни на один поставленный вопрос по теме подготовленного им реферата, а само оформление реферата полностью не соответствует предъявляемым требованиям – ответ баллами не оценивается.
		Работа с коллекцией горных пород.	10	Студенты называют и дают краткую характеристику образцам горных пород, которые предложены преподавателем. Каждая правильно названная горная порода оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов – 10.
		Контрольная работа(контрольный срез)	10	На письменную контрольную работу отводится 90 минут (все занятие). Тема работы связана с предыдущими темами занятий. 8-10 баллов – студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустил не более одного недочета. 6-7 баллов – студент выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов. 4-5 балла – студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов. 2-3 балла – студент правильно выполнил менее половины работы, допустил несколько недочетов. 1 балл – студент правильно выполнил не более 25% работы, допустил несколько недочетов или более 3 грубых ошибок.
6.	Посещаемость		10	Студент посетил все 100% занятий.

7.	Премияльные баллы	20	Дополнительные премиальные баллы могут быть начислены: - за проект, выполненный по заказу работодателя и реализованный на практике – 20 баллов; - постоянная активность во время практических занятий – 10 баллов; - полностью подготовленная к публикации статья по тематике в рамках дисциплины – 10 баллов; - участие с докладом во всероссийской олимпиаде по тематике изучаемой дисциплины – 20 баллов; - участие в выставке по тематике изучаемой дисциплины – 20 баллов; - публикация статьи по тематике изучаемой дисциплины в сборнике студенческих работ / материалах всероссийской конференции / журнале из перечня ВАК – 10 / 15 / 20.
8.	Индивидуальные задания, с помощью которых можно набрать дополнительные баллы на экзамене	90	Добор: студент может предоставить все задания текущего контроля и контрольные срезы
9.	Итого за семестр	100	

Итоговая оценка по зачету выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
50 - 100 баллов	Зачтено
0 - 49 баллов	Не зачтено

#### 4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

### Выполнение практической работы.

#### Тема 1. Земля во Вселенной.

1. Построить кривую изменения дальности видимого горизонта в зависимости от высоты места наблюдения, используя предложенные данные.
2. Используя формулу, показывающую зависимость высоты места наблюдения и дальности видимого горизонта ответить на предложенные вопросы.
3. Составить таблицу полуденной высоты Солнца над горизонтом для Северного полюса, Северного полярного круга, Северного тропика, экватора, Южного тропика, Южного полярного круга, Южного полюса в периоды равноденствий и солнцестояний.
4. Построить кривые продолжительности самого длинного и самого короткого дня на разных широтах Северного полушария. Произвести анализ кривых, ответив на предложенные вопросы.

#### Тема 2. Литосфера.

1. Используя тематические карты и учебную литературу проанализировать основные закономерности распространения геотектур и морфоструктур в пределах материков. Построить столбиковые диаграммы распространения основных типов геотектуры и морфоструктуры по материкам.
2. Проанализировать распространение основных типов морфоскульптур суши. Установить существующие закономерности и выявить причинно-следственные связи.
3. Вычертить столбиковые диаграммы площадей материков, их средних и максимальных высот.
4. Работа с географической номенклатурой.

#### Тема 4. Гидросфера.

1. Используя предложенные данные составить круговую диаграмму, показывающую соотношение запасов мировых вод. Проанализировать соотношение основных типов вод. Указать какую долю воды суши и атмосферы занимают в общем запасе вод гидросферы, а также долю подземных и поверхностных вод от вод суши.
2. Дать сравнительную характеристику крупным рекам мира: Дунай, Днепр, Волга, Лена, Енисей, Янцзы, Амур, Ганг, Нил, Конго, Амазонка, Миссисипи. Ответ оформить в виде таблицы.
3. Используя предложенные данные дать характеристику основным закономерностям распространения разных видов льда на земном шаре в целом, по отдельным широтам, а также по полушариям – северному и южному. Объяснить соотношение наземного и подземного оледенения в высоких широтах северного и южного полушарий.
4. Работа с географической номенклатурой.

#### Тема 5. Ландшафтная оболочка Земли.

1. Используя тематические карты дать краткую характеристику природных поясов суши земного шара. Ответ оформить в виде таблицы.
2. Используя предложенные данные рассмотреть как распределяются площади физико-географических зон в пределах различных климатических поясов на отдельных континентах (в % от площади континентов), а также как распространяются различные физико-географические зоны в целом (для всех поясов) по континентам. Указать существующие закономерности, выявить причинно-следственные связи.
3. Работа с географической номенклатурой.

### Контрольная работа

#### Тема 3. Атмосфера.

1. Кто впервые сделал заключение о том, что Земля – эллипсоид вращения на малой оси?
 

а) Аристотель и Парменид;	б) Ньютон и Гюйгенс.
в) Бруно и Коперник.	г) Галилей.
2. К какому «приближению к истине» о форме Земли подводят нас планетарные измерения, проведенные Ф.Н. Красовским и его сотрудниками?
 

а) Земля – шар;	б) Земля – эллипсоид вращения на малой оси;
в) Земля трехосный эллипсоид;	г) Земля – кардиоид;
д) Земля – геоид.	
3. Средняя соленость вод Мирового океана равна:
 

а) 25‰;	б) 35‰;	в) 45‰.
---------	---------	---------
4. Установите соответствие по типу питания рек:
 

а) реки Западной Европы	1) ледниковое питание;
б) реки Западной Сибири	2) дождевое питание
в) реки Кавказа, Памира, Гималаев	3) снеговое питание
5. Через какой пролив проходит линия перемены дат:
 

а) Карские ворота;	б) Керченский пролив;
в) Берингов пролив;	г) Магелланов пролив.

### Опрос

#### Тема 1. Земля во Вселенной.

- 1 Форма и размеры Земли.
- 2 Движение Земли по своей орбите вокруг Солнца: основные закономерности и следствия.
- 3 Движение Земли вокруг своей оси: основные закономерности и следствия.

#### 4 Взаимодействие Земли с другими телами Солнечной системы: Солнцем и Луной.

##### Тема 3. Атмосфера.

- 1 Атмосфера.
- 2 Химический состав и особенности строения атмосферы.
- 3 Основные процессы, происходящие в атмосфере: теплооборот, влагооборот и общая циркуляция атмосферы.
- 4 Основные закономерности и географическая зональность процессов влагооборота, теплооборота и общей циркуляции атмосферы.
- 5 Погода.
- 6 Климат.
- 7 Основные климатообразующие факторы.
- 8 Основные типы климата.

### Реферат

##### Тема 4. Гидросфера.

1. Луна – спутник Земли. Лунно-земные связи.
2. Солнце. Солнечно-земные связи.
3. Движения Земли и исчисление времени. Календарь.
4. Рельефообразующая роль тектонических движений земной коры.
5. Электричество в атмосфере (гроза, огни святого Эльма).
6. Гидрографическая сеть Северной Америки.
7. Зональная дифференциация географической оболочки: географические пояса, зоны, принципы их выделения.

##### Тема 5. Ландшафтная оболочка Земли.

- 1 Ландшафт. Ландшафтная оболочка Земли.
- 2 Структура, особенности, функционирование и свойства ландшафтной оболочки.
- 3 Зональность ландшафтной оболочки. Закон широтной зональности.
- 4 Географический пояс.
- 5 Азональность и секторность ландшафтов.
- 6 Ландшафтная зональность в горных системах.
- 7 Закон высотной поясности.
- 8 Физико-географическое (ландшафтное районирование).

#### 4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

##### Типовые вопросы зачета (ОПК-2)

1. Форма и размеры Земли.
2. Движение Земли вокруг Солнца по своей орбите. Закономерности и следствия.
3. Рельеф. Морфоструктура и морфоскульптура.
4. Климат и погода. Основные факторы климатообразования.
5. Водный режим рек. Основные типы водного режима рек.
6. Основные типы почв.
7. Ландшафт. Компоненты ландшафта.

##### Типовые задания для зачета (ОПК-2)

Не предусмотрено

#### 4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено» (50 - 100 баллов)	ОПК-2	Студент показывает достаточный уровень профессиональных знаний, свободно оперирует понятиями, методами оценки принятия решений, имеет представление о междисциплинарных связях, увязывает знания, полученные при изучении различных дисциплин, умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности. Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком, привлекается информативный и иллюстрированный материал, но при ответе допускает некоторые погрешности. Вопросы, задаваемые преподавателем, не вызывают существенных затруднений.
«не зачтено» (0 - 49 баллов)	ОПК-2	Студент показывает слабый уровень профессиональных знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на поставленные вопросы или затрудняется с ответом.

### 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

#### 5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

#### 5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

#### 5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

#### 5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;



- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная литература:**

1. Гайфутдинова, Т. В., Гайфутдино, А. М. Землеведение : задания к лабораторным и практическим работам, методические указания. - 2029-07-01; Землеведение. - Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2017. - 46 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/73539.html>
2. Гайфутдинов, А. М., Гайфутдинова, Т. В. Общее землеведение (задания к лабораторным и практическим работам, методические указания) : учебное пособие. - 2030-06-19; Общее землеведение (задания к лабораторным и практическим работам, методические указания. - Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2019. - 55 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/97113.html>

### **6.2 Дополнительная литература:**

1. Дудник Н.И. Землеведение: Учеб. пособие. - Тамбов: ТГУ, 2006. - 140с.
2. Дудник Н.И., Почтарева Е.А. Землеведение : Учебное пособие. - Тамбов: Изд-во ТГУ, 2006. - 140 с.

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

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

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

7-Zip 9.20

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

Операционная система Microsoft Windows 10

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. IPR BOOKS: электронно-библиотечная система. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>
2. Scopus: база данных . – URL: <https://www.scopus.com>

3. Web of Science: политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных . – URL: <https://apps.webofknowledge.com>
4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
6. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания. – URL: <https://www.monographies.ru>
7. Платформа Nature . – URL: <https://www.nature.com/siteindex>
8. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prilib.ru>
9. Российская национальная библиотека. – URL: <http://nlr.ru>
10. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>
11. Юрайт: электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru>
12. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <http://biblio.tsutmb.ru/elektronnyij-katalog>
13. Электронная библиотека РФФИ. – URL: <https://www.rfbr.ru/rffi/ru/library>
14. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» . – URL: <http://www.biblioclub.ru>
15. Федеральный портал «Российское образование». – URL: <https://www.edu.ru>

### **Электронная информационно-образовательная среда**

[https://auth.tsutmb.ru/authorize?response\\_type=code&client\\_id=moodle&state=xyz](https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz)

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.