

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Забайкальский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет строительства и экологии

Кафедра Водного хозяйства, экологической и промышленной безопасности

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Факультет строительства и  
экологии

Свалова Кристина  
Витальевна

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_  
г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.О.21 Физическая география  
на 72 часа(ов), 2 зачетных(ые) единиц(ы)  
для направления подготовки (специальности) 20.03.01 - Техносферная безопасность

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом  
Министерства образования и науки Российской Федерации от  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. №\_\_\_

Профиль – Защита в чрезвычайных ситуациях (для набора 2021)

Форма обучения: Очная

# 1. Организационно-методический раздел

## 1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

Цель изучения дисциплины: формирование основных физико-географических понятий, закономерностей, сведений о важнейших географических явлениях и процессах, природных комплексах разного ранга.

Задачи изучения дисциплины:

знать основные черты строения и движения Земли, особенности устройства ее компонентов (литосферы, атмосферы, гидросферы, биосферы); уметь объяснять разнообразие природы Земли;

показать влияние природных условий на хозяйственную деятельность человека и воздействие хозяйственной деятельности на природу; понимать суть глобальных и региональных экологических проблем, знать принципы рационального природопользования.

## 1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

«Физическая география» в учебном плане направления 20.03.01 «Техносферная безопасность» относится к дисциплинам обязательной части. Изучается на 1 курсе во 2 семестре

## 1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часов.

Виды занятий	Семестр 2	Всего часов
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	32	32
Лекционные (ЛК)	16	16
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	16	16
Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	40	40
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой		

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-1	ОПК-1.1 Знает методы и технологии защиты от чрезвычайных ситуаций применительно к сфере своей профессиональной деятельности; основные понятия, категории и инструменты анализа систем обеспечения безопасности.	<p>Знать: основные сведения о географической оболочке, ее структуре</p> <p>Уметь: выявлять причинно-следственные связи между компонентами географической оболочки</p> <p>Владеть: навыками работы с географическими атласами и картами</p>
ОПК-1	ОПК-1.2 Умеет использовать Internet ресурсы, полнотекстовые базы данных и каталогов, электронные журналы и патенты, поисковые ресурсы для поиска информации в области техносферной безопасности; выбирать конкретные пункты положений и должностных инструкций применительно к сфере своей профессиональной деятельности.	<p>Знать: динамику, закономерности, эволюцию географической оболочки</p> <p>Уметь: объяснять причинно-следственные связи между компонентами географической оболочки</p> <p>Владеть: способами представления географической информации: описательным, картографическим, графическим</p>
ОПК-1	ОПК-1.3 Имеет навыки анализа и применения технологии выполнения наиболее типичных операций применительно к сфере своей деятельности.	<p>Знать: компоненты географической оболочки и их взаимосвязи</p> <p>Уметь: объяснять причинно-следственные связи между</p>

	<p>компонентами географической оболочки и происходящими с ними процессами</p> <p>Владеть: элементами математического анализа для обработки географической информации др.</p>
--	--

### 3. Содержание дисциплины

#### 3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

##### 3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С З)	Л Р	
1	1.1	Введение. Земля как космическое тело. Литосфера	Объект и предмет изучения физической географии. ее место в системной классификации географических наук. Планета Земля: форма и размеры, их географическое значение; внутреннее строение, основные источники энергии в недрах Земли; движение Земли; гравитационное и магнитное поля. Рельеф Земли. Современные представления о литосфере. Факторы и процессы рельефообразования.	12	2	2	0	8
2	2.1	Атмосфера. Вода в атмосфере.	Состав и физикохимические свойства, строение,	8	2	2	0	4

			происхождение, значение атмосферы. Образование облаков, их классификация, воздушные массы.					
	2.2	Атмосферное давление.	Атмосферное давление, причины изменения. Погода и климат	10	2	2	0	6
3	3.1	Гидросфера. Воды суши	Объем, границы, структура, происхождение гидросферы. Круговорот воды. Воды суши, классификация, их место в географической оболочке	14	4	4	0	6
	3.2	Мировой океан	Мировой океан: составные части, классификации морей, заливов, проливов. Химические, термические и физические свойства океанской воды. Морские течения, их классификация. Ресурсы Мирового океана	10	2	2	0	6
4	4.1	Биосфера	Состав и строение биосферы, ее границы. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Биологический круговорот веществ и энергии в биосфере. основные особенности биосферы	9	2	2	0	5
	4.2	Географическая оболочка	Понятие о географической оболочке как приповерхностной общепланетарной системе Земли. Ее границы, уникальность. Эндогенные и экзогенные факторы	9	2	2	0	5

			<p>формирования географической оболочки. Система таксономических единиц. Принципы и методы физико-географического районирования. Географические пояса и зоны, их краткая характеристика.</p>					
Итого				72	16	16	0	40

### 3.2. Содержание разделов дисциплины

#### 3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	<p>Объект и предмет изучения физической географии. ее место в системной классификации географических наук. Планета Земля: форма и размеры, их географическое значение; внутреннее строение, основные источники энергии в недрах Земли; движение Земли; гравитационное и магнитное поля. Рельеф Земли. Современные</p>	<p>Место физической географии в системной классификации географических наук. Объект и предмет изучения физической географии. Рельеф Земли. Современные представления о литосфере. Факторы и процессы рельефообразования. Планетарный рельеф: структурно-геоморфологические элементы дна мирового океана и материков.</p>	2

		представления о литосфере. Факторы и процессы рельефообразования.		
2	2.1	Состав и физико-химические свойства, строение, происхождение, значение атмосферы. Образование облаков, их классификация, воздушные массы.	Состав и физико-химические свойства атмосферы. Строение атмосферы. Происхождение, значение и загрязнение атмосферы. Лучистая энергия в атмосфере: солнечная радиация, ее виды; радиационный баланс и его составляющие. Вода в атмосфере. Образование облаков, их классификация, воздушные массы.	2
	2.2	Атмосферное давление, причины изменения. Погода и климат	Атмосферное давление. Схема распределения давления на Земле. Циркуляция атмосферы, ветры, их виды. Атмосферные фронты. Погода и климат	2
3	3.1	Объем, границы, структура, происхождение гидросферы. Круговорот воды. Воды суши, классификация, их место в географической оболочке	Объем, границы, структура, происхождение гидросферы. Круговорот воды, водный баланс земного шара. Воды суши: подземные и поверхностные (реки, озера, болота, ледники), их классификация, их место в географической оболочке.	2
	3.1	Объем, границы, структура, происхождение гидросферы. Круговорот воды. Воды суши, классификация, их место в геогра	Мировой океан: составные части, классификации морей, заливов, проливов. Химические, термические и физические свойства океанской воды. Морские течения, их классификация. Ресурсы Мирового океана.	2

		фической оболочке		
4	4.1	<p>Состав и строение биосферы, ее границы. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Биологический круговорот веществ и энергии в биосфере. основные особенности биосферы</p>	<p>Состав и строение биосферы, ее границы. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Биологический круговорот веществ и энергии в биосфере. Роль живого вещества в развитии атмосферы, гидросферы, биосферы и географической оболочки в целом. Целостность, мозаичность, самоорганизация, развитие, устойчивость биосферы.</p>	2
	4.2	<p>Понятие о географической оболочке как приповерхностной общепланетарной системе Земли. Ее границы, уникальность. Эндогенные и экзогенные факторы формирования географической оболочки. Система таксономических единиц. Принципы и методы физико-географического районирования. Географические пояса и зоны, их краткая характеристика.</p>	<p>Понятие о географической оболочке как приповерхностной общепланетарной системе Земли. Ее границы, уникальность. Принципы и методы физико-географического районирования. Географические пояса и зоны, их краткая характеристика. Влияние общества на географическую среду</p>	2

### 3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Рельеф Земли. Современные представления о литосфере. Факторы и процессы рельефообразования.	Построение столбчатых диаграмм площадей планетарных морфоструктур в пределах каждого океана. Работа с контурной картой «Планетарные морфоструктуры материков».	2
2	2.1	Состав и физические химические свойства, строение, происхождение, значение атмосферы. Образование облаков, их классификация, воздушные массы.	Построение розы ветров; таблицы «Классификация климатов по Кеппену и Алисову»	2
	2.2	Атмосферное давление, причины изменения. Погода и климат	Составление схемы распределения давления на Земле и нанесение течение всего года над океанами и материками.	2
3	3.1	Объем, границы, структура, происхождение гидросферы. Круговорот воды. Воды суши, классификация, их место в географической оболочке	Составление таблиц «Крупнейшие реки мира», «Крупнейшие озера мира». Просмотр научно-популярного фильма "Путешествие капли воды".	2
	3.1	Объем,	Составление таблиц «Общие	2

		<p>границы, структура, происхождение гидросферы. Круговорот воды. Воды суши, классификация, их место в географической оболочке</p>	<p>географические особенности морей у берегов Евразии», «Общие сведения об океанах». Работа с контурной картой «Основные течения Мирового океана».</p>	
4	4.1	<p>Состав и строение биосферы, ее границы. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Биологический круговорот веществ и энергии в биосфере. основные особенности биосферы</p>	<p>Составление таблицы «Характеристика особо охраняемых территорий Забайкальского края». Работа с контурной картой «ООПТ Забайкальского края».</p>	2
	4.2	<p>Понятие о географической оболочке как приповерхностной общепланетарной системе Земли. Ее границы, уникальность. Эндогенные и экзогенные факторы формирования географической оболочки. Система таксономических единиц. Принципы и методы физик</p>	<p>Составление схемы «Экосистемы и биологический круговорот веществ»; таблицы «классификация природных ресурсов».</p>	2

		о-географического районирования. Географические пояса и зоны, их краткая характеристика.	
--	--	--	--

### 3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

### 3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Объект и предмет изучения физической географии. ее место в системной классификации географических наук. Планета Земля: форма и размеры, их географическое значение; внутреннее строение, основные источники энергии в недрах Земли; движение Земли; гравитационное и магнитное поля. Рельеф Земли. Современные представления о литосфере. Факторы и процессы рельефообразования.	Составление схемы «Место физической географии в системе географических наук». Зарисовка схемы «Освещение Земли в дни равноденствий и дни солнцестояний»; составление таблицы «Формирование рельефа под воздействием внешних сил Земли»	8
2	2.1	Состав и физикохимические свойства, строение, происхождение, значение атмосферы. Образование облаков, их	Международная классификация облаков - Составление конспекта (схемы). Составление таблиц: «Основные типы воздушных масс»;	4

		классификация, воздушные массы.	«Краткая характеристика климатических поясов»	
	2.2	Атмосферное давление, причины изменения. Погода и климат	Составление таблицы: «Краткая характеристика климатических поясов».	6
3	3.1	Объем, границы, структура, происхождение гидросферы. Круговорот воды. Воды суши, классификация, их место в географической оболочке	Составление комплексной характеристики одного из водных объектов Евразии (реки/ озера) по плану. Заполнение таблиц «Крупнейшие озера мира», «Общие сведения об океанах»	6
4	4.1	Состав и строение биосферы, ее границы. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Биологический круговорот веществ и энергии в биосфере. основные особенности биосферы	Составление таблицы «Природные зоны мира». Эссе на тему «Биосфера, влияние деятельности человека на нее»	5
	4.2	Понятие о географической оболочке как приповерхностной общепланетарной системе Земли. Ее границы, уникальность. Эндогенные и экзогенные факторы формирования географической оболочки. Система таксономических единиц. Принципы и методы физико-географического районирования. Географические пояса и зоны, их краткая характеристика.	Определение понятий: фация, урочище, местность, ландшафт и принципы их выявления. Классификация ландшафтов.	5

#### **4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 5.1. Основная литература

#### 5.1.1. Печатные издания

1. 1.1. Боков В. А. Землеведение: Учебник для вузов / В. А. Боков, Ю. П. Селиверстов. – М. : Академический Проект, 2006. – 537 с. 2. Зима Л.Н. Общий курс физической географии: учеб. пособие / Л.Н. Зима. – Чита: ЧитГУ, 2010. – 132 с. 3. Любушкина С. Г. Общее землеведение / С. Г. Любушкина, К. В. Пашканг, А. В. Чернов. – М. : Просвещение, 2004. – 286 с. 4. Мильков Ф.Н. Общее землеведение. – М. : Высшая школа, 1990. – 330 с. 5. Никонова М.А., Данилов П.А. Землеведение и краеведение. М. : Академия, 2000. – 240 с. 6. Пашканг К.В. Практикум по общему землеведению. Смоленск, 2000. – 153 с. 7. Смирнова М.С. Самостоятельная работа студентов при изучении курса «Землеведение и краеведение»: Учебно-методическое пособие. – М. : МГПУ, 2009. – 46 с. 8. Атлас География материков и океанов. – Новосибирск: Роскартография, 2008. – 41 с. 9. Атлас Физическая география (начальный курс). – Новосибирск: Роскартография, 2007. – 24 с. 10. Атлас Забайкальского края. – Чита, 2010. – 48 с.

#### 5.1.2. Издания из ЭБС

1. Смирнова, Марина Сергеевна. Естествознание : Учебник и практикум / Смирнова Марина Сергеевна; Смирнова М.С., Нехлюдова М.В., Смирнова Т.М. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 363. - (Бакалавр. Прикладной курс). - ISBN 978-5-534-00195-2 : 110.57.

### 5.2. Дополнительная литература

#### 5.2.1. Печатные издания

1. 11. Геренчук К.И., Боков В.А., Черванев И.Г. Общее землеведение. – М. : Высш. шк., 1984 12. Шубаев Л. П. Общее землеведение. – М.: Высшая школа, 1977. 13. Неклюкова Н.П. Общее землеведение. – М. : Просвещение, 1975, 1976. Ч. I, II. 14. Войткевич Г.В., Вронский В.А. Основы учения о биосфере. – Ростов н/Д, 1996. 1 15. Судакова С.С. Общее землеведение. – М., 1999 16. Матвеев Н.П., Сераев Н.А. Воздушная оболочка Земли. – М., 1997 17. Михайлов В.Н., Добровольский А.Д. Общая гидрология. – М. : Высш. шк., 1991. 184 с. 18. Исаченко А.Г. Ландшафты / А.Г. Исаченко, А.А. Шляпников. – М., 1989. – 503 с. 19. Костенко, Н.П. Геоморфология / Н.П. Костенко. – Изд-во Моск. ун-та, 1985. – 310 с. 20. Лобова, Е.В. Почвы / Е.В. Лобова, А.В. Хабаров. – Л., 1983. – 303 с. 21. Пиннекер, Е.В. Подземная гидросфера / Е.В. Пиннекер. – Новосибирск, 1984. – 159 с. 22. Хромов С.П., Петросянец М.А. Метеорология и климатология. – М., 1994.

#### 5.2.2. Издания из ЭБС

1. Гордеева, Зинаида Ивановна. История географических открытий : Учебное пособие / Гордеева Зинаида Ивановна; Гордеева З.И. - 2-е изд. - Computer data. - М. : Издательство Юрайт, 2018. - 155. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-04988-6 : 1000.00.

### 5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
1. Научная библиотека Забайкальского Государственного Университета	<a href="http://library.zabgu.ru">http://library.zabgu.ru</a>
2. Руконт	<a href="http://rucont.ru">http://rucont.ru</a>
3. ООО "Ай Пи Ар Бук" IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>
4. Научная электронная библиотека eLibrary	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
5. ЭБС Лань	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
6. Образовательная платформа "Юрайт"	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>

### 6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

### 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре
Учебные аудитории для текущей аттестации	

### 8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

В соответствии с учебным планом во 2 семестре по дисциплине «Физическая география» предусмотрен зачет. Зачет проводится в устной форме. Обучающимся дается время для

подготовки к ответу, для составления конспекта ответа.

В течение семестра выполняется проверка практических работ, домашних заданий, закрепление понятий и знаний студентов в форме тестирования по пройденным темам.

Студент может (должен) в достаточном объеме усвоить и успешно реализовать конкретные знания, умения, навыки и компетенции в своей практической деятельности при выполнении следующих условий:

- 1) систематической работы на учебных занятиях под руководством преподавателя и самостоятельной работы по закреплению полученных знаний и навыков;
- 2) добросовестного выполнения заданий преподавателя на практических занятиях;
- 3) выяснения и уточнения отдельных умозаключений и выводов, содержащихся в учебном курсе; взаимосвязей отдельных его разделов, используемых методов, характера и их использования в практической деятельности.

Разработчик/группа разработчиков:  
Евгения Хамидуловна Зыкова

**Типовая программа утверждена**

Согласована с выпускающей кафедрой  
Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.