

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 2022)

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	http://library.zabgu.ru
2. Руконт	http://rucont.ru
3. ООО "Ай Пи Ар Бук" IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru
4. Научная электронная библиотека eLibrary	http://elibrary.ru
5. ЭБС Лань	https://e.lanbook.com/
6. Образовательная платформа "Юрайт"	https://urait.ru/

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.