

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт геологии и нефтегазовых технологий



*подписано электронно-цифровой подписью*

## **Программа дисциплины**

Физическая география материков и океанов

Направление подготовки: 05.03.03 - Картография и геоинформатика

Профиль подготовки: Картография и геоинформатика

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и): старший преподаватель, к.н. Бакурова О.В. (Кафедра географии и картографии, Институт геологии и нефтегазовых технологий), OV.Bakurova@kpfu.ru

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-2	Способен применять знания о теоретических основах социально-экономической и физической географии и ландшафтоведения, концепциях территориальной организации общества и методах комплексных географических исследований, в том числе при картографировании природных и социально-экономических территориальных систем

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- теоретические основы физической географии материков и океанов, названия объектов на картографических произведениях (ПК-2);
- планетарные и региональные закономерности возникновения, развития, распространения природных ландшафтов (ПК-2);
- природную специфику каждого материка; номенклатуру географических объектов отдельных материков и океанов (ПК-2).

Должен уметь:

- использовать навыки производства графических работ, выполнения практических заданий, профилирования при изучении физических объектов планетарного ранга (ПК-2);
- применять на практике методы и способы исследования в физической географии (ПК-2);
- подробно описывать рельеф, гидрологию, климат и другие ландшафтные особенности конкретной территории (ПК-2);
- составлять физико-географическую характеристику стран и отдельных регионов (ПК-2).

Должен владеть:

- терминологией процессов и явлений физической географии материков и океанов (ПК-2);
- базовыми приёмами описания характера региона и составления физико-географической характеристики (ПК-2);
- методикой составления физико-географического описания страны и регионов (ПК-2).

Должен демонстрировать способность и готовность:

- реализовать приобретенные компетенции в процессе обучения, исследовательской деятельности и применять их в новой проблемной ситуации.

### 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.17 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 05.03.03 "Картография и геоинформатика (Картография и геоинформатика)" и относится к части ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

Осваивается на 4 курсе в 7 семестре.

### 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 54 часа(ов), в том числе лекции - 30 часа(ов), практические занятия - 24 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 54 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет с оценкой в 7 семестре.

#### 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

##### 4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Се-местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само-стоя-тельная ра-бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи-ческие занятия, всего	Практи-ческие в эл. форме	Лабора-торные работы, всего	Лабора-торные в эл. форме	
1.	Тема 1. ВВЕДЕНИЕ. Физическая география материков и океанов в системе географических наук.	7	4	0	4	0	0	0	20
2.	Тема 2. Физико-географическая характеристика условий Мирового океана	7	4	0	4	0	0	0	20
3.	Тема 3. ОБЗОР ПРИРОДЫ ЮЖНЫХ МАТЕРИКОВ	7	4	0	4	0	0	0	20
4.	Тема 4. Обзор природы Северных материков	7	4	0	4	0	0	0	0
5.	Тема 5. Физико-географическое районирование материков	7	4	0	4	0	0	0	0
6.	Тема 6. Региональный обзор материков.	7	4	0	4	0	0	0	0
	Итого		24	0	24	0	0	0	60

##### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

###### Тема 1. ВВЕДЕНИЕ. Физическая география материков и океанов в системе географических наук.

Место и роль курса в подготовке учителя географии. Материки и океаны - крупнейшие части географической оболочки, обладающие внутренним единством и специфическим особенностями природы. Структура и содержание характеристики океанов и материков в изучаемом курсе. Принципы комплексной характеристики ПТК высших рангов - физико-географических стран и их групп (субконтинентов).

###### Тема 2. Физико-географическая характеристика условий Мирового океана

Океаны как крупнейшие аквальные комплексы Земли. Система методов исследования природы океанов. Принципы районирования Мирового океана. Южный Ледовитый океан, проблемы его выделения как части Мирового океана. Границы, размеры, конфигурация океанов. Особенности географического положения. Происхождение названия. Составные части океана: моря, заливы, проливы Основные черты рельефа дна. Распределение глубин. Происхождение и развитие океана. Морфоструктурные зоны и особенности их расположения.

###### Тема 3. ОБЗОР ПРИРОДЫ ЮЖНЫХ МАТЕРИКОВ

Подводные окраины материков: активные и пассивные; своеобразие переходных зон; отличительные черты срединно-океанических хребтов; характеристика отдельных частей ложа океана. Донные осадки, особенности их распределения. Островная суша. Своеобразие природы океанических островов. Основные черты природы острова в связи с его происхождением и географическим положением. Своеобразие хозяйства и культуры, связанное с особенностями природы.

###### Тема 4. Обзор природы Северных материков

Основные этапы освоения; древние мореплаватели и их роль в освоении морей и океана; эпоха Великих географических открытий и первые пересечения океана на разных широтах. Широкое развитие комплексных исследований океана в первой половине XXв.; современные исследования, состояние изученности Мирового океана.

###### Тема 5. Физико-географическое районирование материков

Характеристика южных "тропических" материков: Южной Америки, Африки, Австралии, представляющих собой части единого "праконтинента" Гондваны и лежащих основными своими частями в пределах тропико-экваториального пространства Земли. Сходные черты их "неживой" природы и органического мира. Обзор материка Антарктида, уникальность природы которой связана с ее приполярным положением.

## **Тема 6. Региональный обзор материков.**

Характеристика отдельных природных компонентов в пределах физико-географических стран на примере некоторых регионов Северных материков. Целостная климатическая характеристика региона и оценка климата как важнейшего природного ресурса. Характеристика термических особенностей и ресурсов Среднеевропейской равнины. Характеристика особенностей увлажнения Среднеевропейской равнины.

## **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-99бин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

Всемирная география - - <http://wgeo.ru> - <http://wgeo.ru>

географический портал - - [geo2000.nm.ru](http://geo2000.nm.ru)

география стран и континентов - - [geo-tur.narod.ru](http://geo-tur.narod.ru)

## **6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

## **7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;
- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Всемирная география - - wgeo.ru

географический портал - - geo2000.nm.ru

география стран и континентов - - geo-tur.narod.ru

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Изучение дисциплины 'Физическая география материков и океанов в школьном образовании' следует начать с прослушивания курса лекций. Лекционный материал обязательно дополняется изучением из списка основной и дополнительной литературы. Обязательным условием успешного освоения дисциплины является выполнение практических заданий
практические занятия	При подготовке к выполнению практического занятия студент должен изучить теоретический материал по теме занятия, освоить основные понятия. В течение занятия студенту необходимо ответить на вопросы, решить задания, выданные преподавателем. Текущая работа на занятиях оценивается и учитывается в баллах.
самостоятельная работа	Самостоятельная работа студента включает в себя изучение теоретического материала по всем разделам курса, подготовку к практическим занятиям, подготовку доклада с презентацией в программе Power Point . При подготовке к контрольной работе необходимо выучить терминологию по теме контрольной работы, подготовиться
зачет с оценкой	Это форма проверки знаний и навыков студентов, полученных на семинарских и практических занятиях, производственной практике, а также их обязательных самостоятельных работ. В ходе зачёта учитывается не только уровень знания теории, но и результаты практики, лабораторных работ, семинаров. В российской системе образования зачёты обычно сдаются в ходе зачётной сессии, которая проводится перед экзаменационной.

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

## 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.



## **12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 05.03.03 "Картография и геоинформатика" и профилю подготовки "Картография и геоинформатика".

*Приложение 2*  
*к рабочей программе дисциплины (модуля)*  
**Б1.В.17 Физическая география материков и океанов**

**Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Направление подготовки: 05.03.03 - Картография и геоинформатика

Профиль подготовки: Картография и геоинформатика

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

**Основная литература:**

- Климов, Г. К. Науки о Земле : учебное пособие / Г. К. Климов, А. И. Климова. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 390 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - DOI 10.12737/1540. - ISBN 978-5-16-005148-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2112518> (дата обращения: 30.01.2025). - Режим доступа: по подписке.
2. Физическая география материков и океанов : учебное пособие / составители О. А. Брель, Ф. Ю. Кайзер. - Кемерово : КемГУ, 2018. - 88 с. - ISBN 978-5-8353-2331-9. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/121249> (дата обращения: 30.01.2025). - Режим доступа: по подписке
3. Фирсенкова, В. М. Физическая география и ландшафты Северной Америки : учебно-методическое пособие / В. М. Фирсенкова, И. В. Панкратова, О. А. Корнилова. - Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2019. - 116 с. - ISBN 978-5-8064-2696-4. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/136748> (дата обращения: 30.01.2025). - Режим доступа: по подписке
4. Корнилова, О. А. Физическая география и ландшафты Южной Америки : учебно-методическое пособие / О. А. Корнилова, И. В. Панкратова, В. М. Фирсенкова. - Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2018. - 127 с. - ISBN 978-5-8064-2509-7. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/136683> (дата обращения: 30.01.2025). - Режим доступа: по подписке

**Дополнительная литература:**

1. Смагина Т.А. Ландшафтоведение: учебное пособие / Т.А. Смагина, В.С.Кутилин - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2011. - 134 с.- Текст: электронный. - URL :: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=550890> (дата обращения: 20.01.2025) - Режим доступа: по подписке
2. Блиновская, Я. Ю. Морская экология и прибрежно-морское природопользование : учебное пособие / Я.Ю. Блиновская. - 2-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 168 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019223-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2096937> (дата обращения: 20.01.2025). - Режим доступа: по подписке.
3. Тюрин, А. Н. Физическая география материков и океанов : учебное пособие / А. Н. Тюрин. - Оренбург : ОГПУ, 2019. - 96 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/159072> (дата обращения: 10.01.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей



*Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.17 Физическая география материков и океанов*

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Направление подготовки: 05.03.03 - Картография и геоинформатика

Профиль подготовки: Картография и геоинформатика

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.