

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт управления, экономики и финансов  
Центр бакалавриата Развитие территорий



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по образовательной деятельности КФУ  
Проф. Д. А. Гаурский  
ДЕПАРТАМЕНТ  
ОБРАЗОВАНИЯ  
(ДО КФУ)



« 01 » ИЮНЯ 2021 г.

*подписано электронно-цифровой подписью*

## **Программа дисциплины**

Физическая география Республики Татарстан в школьном образовании

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: География и экология

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2022

## 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): доцент, к.н. (доцент) Зиганшин И.И. (кафедра географии и картографии, Институт управления, экономики и финансов), IrIZiganshin@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:

<b>Шифр компетенции</b>	<b>Расшифровка приобретаемой компетенции</b>
ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- условия формирования и факторы дифференциации зональных и региональных природных комплексов как основы формирования духовно-нравственных ценностей народов, проживающих на территории Республики Татарстан, специфику взаимоотношений между обществом и природой на региональном уровне;
- основные формы, методы и принципы социального взаимодействия для развития межрегионального и межнационального культурного сотрудничества, и при решении задач по физической географии родного края.

Должен уметь:

- выявлять и раскрывать методические условия духовно-нравственного воспитания обучающихся при изучении школьного курса географии родного края
- осуществлять социальное взаимодействие на основе сотрудничества в целях охраны и улучшения окружающей среды на благо всех народов Республики Татарстан и ради их процветания

Должен владеть:

- представлениями о территориально-природных комплексах родного края и возможностями их использования для духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей
- навыками применения физико-географических знаний при осуществлении социального взаимодействия

Должен демонстрировать способность и готовность:

- реализовать приобретенные компетенции в процессе обучения, научно-исследовательской работе и для решения задач профессиональной деятельности

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

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.07.15 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (География и экология)" и относится к обязательной части ОПОП ВО.

Осваивается на 5 курсе в 9 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 - 48 часа(ов), в том числе лекции - 20 часа(ов), практические занятия - 28 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 60 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 9 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- тель- ная 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 в предмет	9	2	0	2	0	0	0	6
2.	Тема 2. История развития физической географии в Республике Татарстан	9	2	0	2	0	0	0	6
3.	Тема 3. Физико-географическое положение территории Республики Татарстан	9	2	0	2	0	0	0	6
4.	Тема 4. Геологическое строение территории Республики Татарстан	9	2	0	2	0	0	0	6
5.	Тема 5. Рельеф Республики Татарстан	9	2	0	2	0	0	0	6
6.	Тема 6. Климат Республики Татарстан	9	2	0	2	0	0	0	6
7.	Тема 7. Поверхностные и подземные воды Республики Татарстан	9	2	0	4	0	0	0	6
8.	Тема 8. Почвы Республики Татарстан	9	2	0	4	0	0	0	6
9.	Тема 9. Растительный и животный мир Республики Татарстан	9	2	0	4	0	0	0	6
10.	Тема 10. Природные комплексы Республики Татарстан	9	2	0	4	0	0	0	6
	Итого		20	0	28	0	0	0	60

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

##### Тема 1. Введение в предмет

Объект и предмет физической географии Республики Татарстан в школьном образовании. Цели и задачи в современный период. Место дисциплины в системе географических и педагогических наук. Взаимосвязь с другими естественнонаучными дисциплинами. Специфика изучения физической географии родного края в общеобразовательных учреждениях. Основные разделы дисциплины. Физическая география родного края как основа охраны окружающей среды и рационального природопользования в Республике Татарстан

##### Тема 2. История развития физической географии в Республике Татарстан

История физико-географических исследований на территории Волжско-Камского края. Основные этапы их развития. Исторические предпосылки становление физико-географической науки в Волжской Булгарии, Золотой Орде и Казанском ханстве. Физико-географические исследования в Казанской губернии в XVII-XVIII вв. Роль ученых Казанского университета в развитии физико-географической науки в XIX-XI вв. Первые комплексные физико-географические исследования региона. Общая оценка физико-географической изученности территории на настоящий момент. Вклад отдельных ученых и основных научных школ в становление физической географии Республики Татарстан. История развития школьной географии Республики Татарстан и методики ее обучения.

##### Тема 3. Физико-географическое положение территории Республики Татарстан

Особенности географического положения территории Республики Татарстан в восточной части Русской равнины, их роль в формировании природно-территориальных комплексов. Площадь, протяженность территории и границы республики. Физико-географическое и административное соседство. Разнообразие природных условий в связи с историей развития. Влияние географического положения республики на формирование природных условий и ресурсов, на развитие хозяйства и жизнь населения. Изучение географического положения региона в школьном курсе "География Республики Татарстан".

##### Тема 4. Геологическое строение территории Республики Татарстан

История геологического развития территории региона. Основные тектонические элементы. Кристаллический фундамент. Структурные элементы осадочного чехла. Разрывные и складчатые нарушения в осадочном чехле территории. Этапы тектонического развития территории Республики Татарстан. Характеристика отложений различных систем в осадочном чехле. Полезные ископаемые. Изучение геологического строения территории Республики Татарстан в школьном курсе географии.

##### Тема 5. Рельеф Республики Татарстан

Основные черты орографии и гипсометрии Республики Татарстан. Влияние геолого-тектонического строения на особенности рельефа. Роль оледенений четвертичного периода в формировании рельефа Республики Татарстан. Низменные аккумулятивные равнины и их геологическое строение. Денудационные формы рельефа в пределах возвышенностей, их пространственное распространение и особенности геологического строения. Овражно-балочный рельеф. Карстовые формы рельефа. Антропогенная трансформация рельефа региона. Изучение рельефа региона в школьном курсе "География Республики Татарстан".

#### **Тема 6. Климат Республики Татарстан**

Характерные особенности климата региона и основные климатообразующие факторы. Закономерности циркуляции воздушных масс и распределения основных элементов климата на территории республики. Суммарная солнечная радиация. Термический режим и режим осадков. Режим облачности и атмосферного явления. Мезо- и микроклимат. Климатологические сезоны. Климатические особенности холодного периода и теплого периода. Агроклиматические ресурсы. Влияние климата на условия жизни и хозяйственной деятельности человека. Неблагоприятные и опасные климатические явления. Антропогенные изменения климата. Изучение климата в школьном курсе "География Республики Татарстан".

#### **Тема 7. Поверхностные и подземные воды Республики Татарстан**

Разнообразие вод Республики Татарстан. Общая характеристика речной сети. Режим рек. Водоемы региона, их генезис, морфометрическая и гидрохимическая характеристика. Подземные воды. Водные ресурсы Республики Татарстан и проблема их рационального использования. Неравномерность пространственного распределения по территории региона. Экологическое состояние водных ресурсов на территории республики. Изучение поверхностных и подземных вод Республики Татарстан в школьном курсе географии родного края.

#### **Тема 8. Почвы Республики Татарстан**

Общая характеристика почв Республики Татарстан. Главные почвообразующие факторы и закономерности распространения почв на территории республики. Основные свойства и структурные компоненты почвы. Разнообразие типов почв на территории региона. Земельные и почвенные ресурсы Республики Татарстан. Значение рационального использования и охраны почв. Основные экологические проблемы почв региона (эрозия, загрязнение, деградация структуры, подкисление, дегумификация, переувлажнение, оглеение). Красная книга почв Республики Татарстан. Изучение почвенного покрова в школьном курсе "География Республики Татарстан".

#### **Тема 9. Растительный и животный мир Республики Татарстан**

Характеристика фауны и флоры Республики Татарстан. Флористический и фаунистический анализ различных биогеоценозов региона. Лесные растения и животные. Луговые и степные растения и животные. Водная фауна и флора. Ресурсные растения и животные, их основные группы, характеристика и важнейшие представители. Проблема рационального использования биологических ресурсов. Влияние антропогенной деятельности на растительный и животный мир региона. Охрана флоры и фауны на региональном уровне. Красная Книга Республики Татарстан. Редкие и уязвимые экологические группы фауны и флоры. Изучение региональной фауны и флоры в школьном курсе "География Республики Татарстан".

#### **Тема 10. Природные комплексы Республики Татарстан**

Физико-географическое районирование региона. Основные физико-географические районы: Предкамье, Предволжье и Закамье. Ландшафты Республики Татарстан. Морфологическая структура современных ландшафтов. Характеристика ландшафтных зон региона: бореальной и суббореальной северной семигумидой. Границы раздела ландшафтных зон. Интразональные и экстразональные ландшафты в регионе. Ландшафтные районы Республики Татарстан. Антропогенная трансформация ландшафтов республики. Оценка экологического потенциала ландшафтов. Охрана природных комплексов в Республике Татарстан. Особо охраняемые природные территории. Изучение природных комплексов в школьном курсе "География Республики Татарстан".

### **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

#### **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)**

Официальный Татарстан - <https://tatarstan.ru>

Сайт Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан - <https://eco.tatarstan.ru>

Сайт Русского географического общества. Отделение в Республике Татарстан - <https://www.rgo.ru/ru/tatarstan>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	<p>Каждая тема содержит лекционный материал, список литературы для самостоятельного изучения, вопросы и задания для подготовки к практическим занятиям, а также материалы для самостоятельной работы. Необходимо заранее обеспечить себя этими материалами и литературой или доступом к ним. Лекционный материал и указанные литературные источники по соответствующей теме необходимо изучить до посещения практического занятия по соответствующей теме, так как лекционный материал закрепляется при выполнении заданий и решений задач во время практических занятий в аудитории. Таким образом, для понимания того, что будет сказано на лекции, необходимо получить базовые знания по теме, которые содержатся в лекционном материале</p> <p>Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Конспекты лекций рекомендуется использовать при подготовке к практическим занятиям, экзамену, при выполнении самостоятельных заданий.</p>
практические занятия	<p>Практические занятия обеспечивает активное включение студентов в поиск истины; создает условия для открытого выражения ими своих мыслей, позиций, отношений к обсуждаемой теме и обладает особой возможностью воздействия на установки ее участников в процессе группового взаимодействия. В качестве метода дискуссия активно используется для организации интенсивной мыслительной и целостно - ориентирующей деятельности студентов в других технологиях и методах обучения: деловых играх, анализе географических и экологических ситуаций и решении задач. Перед каждым практическим занятием необходимо заранее ознакомиться с перечнем вопросов, которые будут рассмотрены на занятии, для того чтобы закрепить свои знания по разбираемой теме. Непосредственно лабораторные занятия предусматривают различные виды деятельности: обсуждение проблемных вопросов, выполнение письменных заданий, составление конспектов и работу с дополнительными источниками. К каждому практическому занятию необходимо готовиться: прочитать по предстоящей теме лекционный материал и соответствующий раздел учебника.</p>
самостоятельная работа	<p>Самостоятельная работа обучающихся имеет характер исследовательской деятельности и способствует более глубокому изучению вопросов дисциплины. В ходе выполнения самостоятельных работ закрепляются умения пользоваться различными источниками информации: картографическими, статистическими, текстовыми, дополнительной литературой, материалами периодической печати и др. Для выработки навыков восприятия и анализа первоисточников обучающимся предлагается работа с оригиналами нормативно-правовых документов. Основные формы, предлагаемые обучающимся при работе с текстом: внеаудиторное чтение, создание конспектов. Основную схему конспекта составляют тезисы-сжатое изложение основных положений прочитанного текста в форме утверждения или отрицания, дополненное рассуждениями и доказательствами обучающегося. Конспект может быть текстуальным, свободным или тематическим. Текстуальный конспект создается из отрывков подлинника цитат, с сохранением логики и структуры текста. Свободный конспект основан на изложении материала в удобном для студента порядке. В тематическом конспекте за основу берется тема или проблема, он может быть составлен по нескольким источникам.</p>
зачет	<p>Изучение дисциплины завершается сдачей зачета. Зачет является формой итогового контроля знаний и умений, полученных на лекциях, семинарских, практических занятиях и в процессе самостоятельной работы. Для успешной сдачи зачета необходимо прочитать и изучить лекционный материал, внимательно повторить материал практических занятий. Основным источником подготовки к зачету является конспект лекций где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к зачету студентам необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем. Литература для подготовки к зачету рекомендуется преподавателем и указана в учебно-методическом комплексе. Для полноты учебной информации и ее сравнения лучше использовать не менее двух источников</p>

### 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.

## **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 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)" и профилю подготовки "География и экология".

Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.О.07.15 Физическая география Республики Татарстан в  
школьном образовании

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

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: География и экология

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2022

**Основная литература:**

1. Климов, Г. К. Науки о Земле: Учебное пособие / Г.К. Климов, А.И. Климова. - Москва: ИНФРА-М, 2012. - 390 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-16-005148-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/237608> (дата обращения: 20.04.2021).
2. Ганжара, Н. Ф. Ландшафтоведение: учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков. - 2-е изд. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 240 с.: ил.; - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006239-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/368456> (дата обращения: 22.04.2021).
3. Горбанев, В. А. Общественная география зарубежного мира и России: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям 'Экономика', 'Социально-экономическая география' и 'Природопользование' / В.А. Горбанёв. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА: 2018. - 567 с. - ISBN 978-5-238-03119-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1028672> (дата обращения: 22.04.2021).

**Дополнительная литература:**

1. Богданов, И. И. Геоэкология с основами биогеографии [Электронный ресурс]: Уч. пособ. / И. И. Богданов. - 2-е изд., стереотип. - Москва : Флинта, 2011. - 210 с. - ISBN 978-5-9765-1190-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/405886> (дата обращения: 22.04.2021).
2. Шульгина, О. В. География : учебник / О. В. Шульгина, А. Е. Козаренко, Д. Н. Самусенко. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 313 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013213-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1099270> (дата обращения: 07.03.2021). - Режим доступа: по подписке.
3. Голубчиков, Ю.Н. Основы гуманитарной географии : учеб. пособие / Ю.Н. Голубчиков. - Москва: ИНФРА-М, 2015. - 364 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-004682-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/472154> (дата обращения: 22.04.2021).
4. Климов, Г.К. Науки о Земле: Учебное пособие / Г.К. Климов, А.И. Климова. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 390 с. - Текст: электронный. - URL: <http://znanium.com/bookread.php-book=237608> (дата обращения: 22.04.2021).
5. Ганжара, Н. Ф. Ландшафтоведение: учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков. - 2-е изд. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 240 с.: ил.; - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006239-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/368456> (дата обращения: 22.04.2021).
6. Блиновская, Я. Ю. Морская экология и прибрежно-морское природопользование: Учебное пособие / Я.Ю. Блиновская. - Москва : Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 168 с. (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-91134-773-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/413606> (дата обращения: 22.04.2021).

*Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.О.07.15 Физическая география Республики Татарстан в  
школьном образовании*

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

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: География и экология

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2022

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.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.