

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



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

_____ Турилова Е.А.
"___" _____ 20__ г.

Программа дисциплины

Научные основы географического и экологического образования

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Эколого-географическое образование

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

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): профессор, д.н. (профессор) Гайсин И.Т. (кафедра теории и методики географического и экологического образования, Институт управления, экономики и финансов), ITGajsin@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
ОПК-8	Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

сущность, основные понятия, объекты, цель, задачи и особенности педагогического проектирования

Должен уметь:

разрабатывать этапы педагогического проектирования на основе специальных научных знаний и результатов исследований по заданному образцу

Должен владеть:

опытом проектирования педагогической деятельности по заданному алгоритму на основе специальных научных знаний и результатов исследований по заданному образцу

Должен демонстрировать способность и готовность:

взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.03.01 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.04.01 "Педагогическое образование (Эколого-географическое образование)" и относится к обязательной части ОПОП ВО.

Осваивается на 1 курсе в 1 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 - 36 часа(ов), в том числе лекции - 12 часа(ов), практические занятия - 24 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 45 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 27 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 1 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. География и экология в системе современного естествознания.	1	4	0	8	0	0	0	16

N	Разделы дисциплины / модуля	Се- местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само- стоя- тель- ная рабо- та
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи- ческие занятия, всего	Практи- ческие в эл. форме	Лабораторные работы, всего	Лабораторные в эл. форме	
2.	Тема 2. Научные парадигмы в географии и экологии	1	4	0	8	0	0	0	16
3.	Тема 3. Глобальные географические и экологические проблемы	1	4	0	8	0	0	0	13
	Итого		12	0	24	0	0	0	45

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. География и экология в системе современного естествознания.

Пограничная область между экологией и географией. Биосфера как объект классической экологии. Междисциплинарный характер изучения взаимодействия общества и природы. Комплекс естественнонаучных и социально - экономических знаний как методологическая база географических и экологических исследований. Экология и общая теория систем: новый подход к миропониманию и мировосприятию. Ландшафт как "пленка жизни" и центральный объект географии и экологии.

Тема 2. Научные парадигмы в географии и экологии

Метаэкология: современные представления об эволюции биосферы и социогенезе.

Человек и социум как субъекты целеполагания.

Исторические этапы развития метафизики как отражение истории взаимодействия человека и природы.

Кризисы метаэкосистемы - социальные "революции масс" и "реставрации эгоистов".

Проблемы метафизики и экологическая этика.

Номогенез биосферы.

Кризис современности.

Концепция ландшафтно - геоэкологических систем и их современные модели.

Парадигма "устойчивое развитие человечества".

Тема 3. Глобальные географические и экологические проблемы

Глобальные географические и экологические проблемы - энергетическая, водная, продовольственная, демографическая, проблема истощения земельных и лесных ресурсов мира, загрязнение природной среды и др.

Концепция биологического и ландшафтного разнообразия.

Масштабы утраты биоразнообразия в процессе хозяйственного освоения суши и Мирового океана. 4. Системы охраняемых природных и культурных объектов.

Лесохозяйственная проблема: основные экологические проблемы лесопользования и пути их решения. 6. Современная оценка и прогнозные модели лесорастительного потенциала суши и отдельных регионов. 7. Экосистемные услуги ландшафтов.

Причины возникновения экологических проблем, предкризисных и кризисных ситуаций и экологических кризисов.

Глобалистика как один из инструментов геополитики и борьбы за ресурсы.

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

Министерство образования и науки РТ - mon.tatarstan.ru

Портал РТ - tatarstan.ru

Правительство Республики Татарстан - prav.tatarstan.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 планируемому результату 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)

FictionBook - <http://www.fictionbook>

Научная библиотека им. Н.И. Лобачевского - <http://www.kpfu.ru>

Российская государственная библиотека - <http://www.rsl.ru>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Лекция проводится в форме выступления преподавателя перед аудиторией студентов с демонстрацией видеоматериалов (слайдов, учебных фильмов).- Практические занятия включают использование активных методов обучения. Проверка формирования знаний, умений и навыков осуществляется на практических занятиях путем заслушивания устных ответов, проверки письменной работы
практические занятия	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. В качестве своеобразной технологии дискуссия сама включает в себя другие методы и приемы обучения: 'мозговой штурм', 'синектика', 'анализ ситуаций' и т.д.
самостоятельная работа	Самостоятельная работа обучающихся имеет характер исследовательской деятельности и способствует более глубокому изучению вопросов дисциплины. 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.
экзамен	Экзамен нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, в которых содержатся вопросы (задания) по всем темам курса. Обучающемуся дается время на подготовку. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.

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 44.04.01 "Педагогическое образование" и магистерской программе "Эколого-географическое образование".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.03.01 Научные основы географического и экологического образования

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Эколого-географическое образование

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

Основная литература:

1. Гальперин, М. В. Общая экология : учебник / М. В. Гальперин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. - 336 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-469-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2039969> (дата обращения: 14.12.2023). - Режим доступа: по подписке.
2. Прохоров, Б. Б. Общая экология человека : учебник / Б.Б. Прохоров, М.В. Черковец. - Москва. : ИНФРА-М, 2023. - 424 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. - (Высшее образование: Бакалавриат). - DOI 10.12737/12368. - ISBN 978-5-16-010142-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2125654> (дата обращения: 14.12.2023). - Режим доступа: по подписке.
3. Экономическая география России: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100) / под ред. Т.Г. Морозовой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 479 с. - (Серия 'Золотой фонд российских учебников'). - ISBN 978-5-238-01162-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1028898> (дата обращения: 09.12.2023). - Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Амирханян А. Р. Расчет размера вреда, причиненного водным биоресурсам при экологической экспертизе: учебно-методическое пособие / А.Р.Амирханян. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015. - 108 с. - Текст: электронный. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php-book=615212> (дата обращения: 09.12.2023). - Режим доступа: по подписке.
2. Ермаков, Л. Н. Непрерывное экологическое образование. Кн. 3: монография / Л. Н. Ермаков. - Новосибирск: изд-во НГПУ, 2009. - 382 с. - (Экология для зеленых). - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/354711> (дата обращения: 09.12.2023). - Режим доступа: по подписке.
3. Основы экологической экспертизы : учебник / В. М. Питулько, В. К. Донченко, В. В. Растоскуев, В. В. Иванова. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - 566 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-012317-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1153782> (дата обращения: 09.12.2023). - Режим доступа: по подписке.
4. Ясовеев, М. Г. Методика геоэкологических исследований : учеб. пособие / М.Г. Ясовеев, Н.Л. Стреха, Н.С. Шевцова. - Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2019. - 292 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009534-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1013448> (дата обращения: 09.12.2023). - Режим доступа: по подписке.

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.03.01 Научные основы географического и экологического
образования

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

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Эколого-географическое образование

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

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