МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Нижегородский государственный педагогический университет

имени Козьмы Минина»

УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета

Протокол № 7

«18» марта 2021 г.

**программа модуля**

**«Модуль 2. Комплексное изучение территорий»**

Направление подготовки: 05.04.02 География

Профиль «Геоинформационные системы и технологии в территориальном проектировании и прогнозировании»

Форма обучения – очно-заочная

Трудоемкость модуля – 12 з.е.

г. Нижний Новгород

2021 год

Программа модуля «Модуль 2. Комплексное изучение территорий» разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки/специальности 05.04.02 География, утвержденный приказом Минобрнауки России от «07» августа 2020 г. № 895;
2. Профессионального стандарта «Географ (Специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической направленности)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от от 24 декабря 2020 года N 954н;
3. Профессионального стандарта «Специалист по применению геоинформационных систем и технологий для решения задач государственного и муниципального уровня», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 декабря 2015 г. N 921н;

4. Учебного плана по направлению подготовки 05.04.02 География, Профиль «Геоинформационные системы и технологии в территориальном проектировании и прогнозировании», утв. протокол № 7 от 18.03.2021 г.

Авторы:

|  |  |
| --- | --- |
| *ФИО, должность* | *кафедра* |
| Бадьин М.М., к.п.н., доцент кафедры географии, географического и геоэкологического образования | Географии, географического и геоэкологического образования |
| Асташин А.Е., доцент, к.г.н., доцент кафедры географии, географического и геоэкологического образования | Географии, географического и геоэкологического образования |
| Аракчеева О.В., доцент, к.г.н., доцент кафедры географии, географического и геоэкологического образования | Географии, географического и геоэкологического образования |

Одобрена на заседании выпускающей кафедры географии. Географического и геоэкономического образования (протокол № 7 от 17.03.2021 г.)

СОДЕРЖАНИЕ

[1. Назначение модуля 4](#_Toc73552153)

[2. Характеристика модуля 4](#_Toc73552154)

[3. Структура модуля 6](#_Toc73552155)

[4. Методические указания для обучающихся по освоению модуля 6](#_Toc73552156)

[5. Программы дисциплин модуля 7](#_Toc73552157)

[5.1. Программа дисциплины «Физико-географические основы проектирования территорий» 7](#_Toc73552158)

[5.2. Программа дисциплины «Территориальная организация населения» 11](#_Toc73552159)

[5.3. Программа дисциплины «Территориальная организация хозяйства» 16](#_Toc73552160)

[5.4. Программа дисциплины «Ландшафтное проектирование» 21](#_Toc73552161)

[5.5. Программа дисциплины «Особенности природы и хозяйства Нижегородской области» 25](#_Toc73552162)

[5.6. Программа дисциплины «Особенности территориальной организации хозяйства Нижегородской области» 29](#_Toc73552163)

[6. Программа итоговой аттестации 34](#_Toc73552164)

# 1. НАЗНАЧЕНИЕ МОДУЛЯ

Образовательный модуль предметной подготовки «Комплексное изучение территорий» рекомендован для направления подготовки 05.04.02 «География». Адресная группа – студенты 1 курса.

Деятельностный подход при разработке программы модуля является основополагающим. В условиях деятельностного подхода осуществляется уход от информационного репродуктивного знания к знанию действия.

# 2. ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ

**2.1. Образовательные цели и задачи**

Модуль ставит своей **целью**: создать условия для формирования у обучающихся теоретико-методологических и прикладных основ профессиональной деятельности в области физической и социально-экономической географии.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

1. Обеспечить формирование профессиональной компетенции в области физической и социально-экономической географии.

3. Сформировать умения применить базовые географические знания для проведения комплексных ландшафтных и геоэкологических исследований территорий на региональном и муниципальном уровнях.

**2.2. Образовательные результаты (ОР) выпускника**

*УК-5 -* Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

*ОПК-1 -* Способен самостоятельно проводить комплексные и отраслевые географические исследования, формулировать и проверять достоверность научных гипотез и инновационных идей в избранной области

*ОПК-2 -* Способен оценивать и прогнозировать развитие и взаимодействие природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии

*ПК-1 -* Способен организовать и проводить полевые и изыскательские работы по получению информации физико-, социально-, экономико- и эколого-географической направленности

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР | Содержание образовательных  результатов | ИДК | Методы обучения | Средства оценивания образовательных результатов |
| ОР.1 | Владеет базовыми профессиональными теоретическими знаниями в области физической и социально-экономической географии и проведению комплексного (ландшафтного) описания территорий | Определяет принципы отбора и показатели состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем;  Использует программное обеспечение и ГИС-технологии для формирования баз данных о состоянии пространственных объектов. | Метод проблемного обучения  Интерактивная лекция  Лабораторный метод  Метод проектов | Доклад с презентацией  Защита проектов  Контрольные работы  Тесты тематического контроля в системе ЭИОС  Творческое задание |

**2. 3. Руководитель и преподаватели модуля**

*Руководитель:*

Бадьин М.М., к.п.н., доцент кафедры географии, географического и геоэкологического образования.

Преподаватели:

Аракчеева О.В., к.г.н., доцент кафедры географии, географического и геоэкологического образования;

Асташин А.Е., к.г.н., доцент кафедры географии, географического и геоэкологического образования;

Бадьин М.М., к.п.н., доцент кафедры географии, географического и геоэкологического образования.

**2.4. Статус образовательного модуля**

Образовательный модуль «Комплексное изучение территорий» относится к предметной подготовке магистрантов. Модуль является предшествующим для модулей профессиональной подготовки «Основы территориального проектирования и прогнозирования», «Интегрировано-проектировочный модуль».

**2.5. Трудоемкость модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Трудоемкость модуля** | **Час./з.е.** |
| Всего | 432/12 |
| в т.ч. контактная работа с преподавателем | 144/4 |
| в т.ч. самостоятельная работа | 288/8 |
| лабораторная работа | - |
| итоговая аттестация по модулю | 2 семестр |

# 3. СТРУКТУРА МОДУЛЯ

**«Комплексное изучение территорий»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Дисциплина | Трудоемкость (час.) | | | | | Трудоемкость (з.е.) | Порядок изучения | Образовательные результаты  (код ОР) |
| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа | Аттестация |
| Аудиторная работа (в т.ч. практическая подготовка) | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| 1. Дисциплины, обязательные для изучения | | | | | | | | | | |
| К.М.02.01 | Физико-географические основы проектирования территорий | 108 | 28 | - | 80 | экзамен | 3 | 1 | ОР.1 |
| К.М.02.02 | Территориальная организация населения | 72 | 28 | - | 44 | зачет | 3 | 1 | ОР.1 |
| К.М.02.03 | Территориальная организация хозяйства | 72 | 30 | - | 42 | зачет | 3 | 2 | ОР.1 |
| К.М.02.04 | Ландшафтное проектирование | 108 | 30 | - | 78 | экзамен | 3 | 2 | ОР.1 |
| 2. Дисциплины по выбору (выбрать 1 из 2) | | | | | | | | | | |
| К.М.02.ДВ.01.01 | Особенности природы и хозяйства Нижегородской области | 72 | 28 | - | 44 | зачет | 2 | 2 | ОР.1 |
| К.М.02.ДВ.01.02 | Особенности территориальной организации хозяйства Нижегородской области | 72 | 28 | - | 44 | зачет | 2 | 2 | ОР.1 |
| 4. аттестация | | | | | | | | | | |
| К.М.02.05 | Экзамены по модулю "Модуль 2. Комплексное изучение территорий" |  |  |  |  | экзамен |  | 2 | ОР.1 |

# 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ МОДУЛЯ

Успешное овладение знаниями по дисциплине предполагает постоянную работу на лекционных, лабораторных, практических, семинарских занятиях и в процессе самоподготовки.

Систематизированные основы научных знаний по изучаемым дисциплинам модуля закладываются на лекционных занятиях. В ходе лекции необходимо следить за ходом изложения материала лектора и вести конспект. Конспектирование лекции – одна из форм активной самостоятельной работы, требующая навыков и умений кратко, системно, последовательно и логично формировать положения тем. Культура записи лекции – один из важнейших факторов успешного и творческого овладения учебным материалом. Неясные моменты выясняются в конце занятия в отведенное на вопросы время. Рекомендуется в кратчайшие сроки после прослушивания лекции проработать материал, а конспект дополнить и откорректировать. Последующая работа над текстом лекции воспроизводит в памяти ее содержание, позволяет дополнить запись, выделить главное, творчески закрепить материал в памяти.

На практических и семинарских занятиях обучающиеся приобретают навыки чтения и анализа разнообразных тематических географических карт, работают с массивами статистических данных, знакомятся с новыми литературными и картографическими материалами, обучаются работать с космическими снимками Земли и осваивают ГИС-технологии.

Для теоретического и практического освоения дисциплины большое значение имеет самостоятельная работа, которая может осуществляться индивидуально и под руководством преподавателя. Самостоятельная работа обучающихся предполагает самостоятельное изучение отдельных тем, дополнительную подготовку к каждому семинарскому и практическому занятию.

Самостоятельная работа является важной формой образовательного процесса. Она реализуется непосредственно в процессе аудиторных занятий, в контакте с преподавателем вне рамок расписания, а также в библиотеке, дома, при выполнении обучающимися учебных и творческих задач. Обучающийся должен осмысленно и самостоятельно работать с учебным материалом, с научной информацией, осваивать интернет-ресурсы и программное обеспечение, тем самым закладывая основы самоорганизации и самовоспитания, а значит и умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию.

В ходе освоения программы модуля обучающийся проходит следующие виды контроля:

* текущий контроль, то есть регулярное отслеживание уровня усвоения материала на лекциях, практических и лабораторных занятиях;
* промежуточный контроль по окончании изучения разделов дисциплины;
* самоконтроль, осуществляемый студентом в процессе изучения дисциплины при подготовке к контрольным мероприятиям;
* итоговый контроль по дисциплине в виде зачета или экзамена.

Особенностью процесса освоения программы модуля является использование электронной информационно-образовательной среды университета (ЭИОС). ЭИОС обеспечивает обучающихся:

* постоянным доступом к электронным версиям всех курсов программы,
* информацией о личных результатах обучения и достижениях,
* актуальной информацией о расписании занятий,
* оперативной связью с преподавателем.

# 5. ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН МОДУЛЯ

## **5.1. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ»**

**1. Пояснительная записка**

Целью освоения дисциплины «Физико-географические основы проектирования территорий» является формирование общих компетенций о физико-географических основах проектирования территорий.

Программа по дисциплине «Физико-географические основы проектирования территорий» подготовлена для студентов-магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 05.04.02 «География», профилю подготовки «Геоинформационные системы и технологии в территориальном проектировании и прогнозировании» и учитывает требования ФГОС ВО. Адресную группу дисциплины модуля составляют обучающиеся 1 курса магистратуры по указанным направлениям подготовки.

**2. Место в структуре модуля**

Дисциплина «Физико-географические основы проектирования территорий» относится к обязательным для изучения. Знания по дисциплине необходимы как базовые для дальнейшей профориентационной работы и специализации студентов при прохождении учебных практик.

Знания по дисциплине «Физико-географические основы проектирования территорий» служат теоретической и практической основой для освоения ряда дисциплин «Картографирование земельных ресурсов», «Ландшафтное проектирование», «Устойчивое развитие территорий», «Управление территориями для устойчивого развития».

**3. Цели и задачи**

*Цель дисциплины* - создать условия формирования систематизированных знаний в области умения применять на практике современные методы физико-географических проектирований территорий.

*Задачи дисциплины:*

1. приобретение студентами прочных знаний и практических навыков при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий;
2. В результате изучения дисциплины студенты должны составлять физико-географическое описание территории и сравнивать компоненты природы различных территорий;
3. Знать основные способы и режимы обработки картографических данных и данных дистанционного зондирования для составления физико-географического описания территории.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код  ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР 1 | Владеет базовыми профессиональными теоретическими знаниями в области физической и социально-экономической географии и проведению комплексного (ландшафтного) описания территорий | ОР.1-1-1 | Владеет теоретическими основами знаниями о территориальном планировании и проектировании территорий | ОПК-1 | 1. Выступление с презентацией  2. Разработка групповых и/или индивидуальных проектов  3. Тест в ЭИОС  4. Кейс- задания  5. Разноуровневая контрольная работа |

**5. Содержание дисциплины**

*5.1. Тематический план*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование темы | Контактная работа | | | | | | | Самостоятельная работа | Всего часов по дисциплине |
| Аудиторная работа | | | | | | Контактная СР  (в т.ч.  в ЭИОС) |
| Лекции | Практическая подготовка | Семинары | Практическая подготовка | Лабораторные | Практическая подготовка |
| **Раздел 1. Физико-географическое описание территорий для проектирования** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Тема 1.1 Особенности составления физико-географического описания территорий | 2 |  |  |  |  |  |  | 5 | 7 |
| Тема 1.2 Геолого-геоморфологическая характеристика территории |  | 2 |  |  |  |  |  | 5 | 7 |
| Тема 1.3 Климатическое описание территорий |  | 2 |  |  |  |  |  | 5 | 7 |
| Тема 1.4 Характеристика водных ресурсов |  | 2 |  |  |  |  |  | 5 | 7 |
| Тема 1.5 Характеристика почвенного покрова, растительности и животного мира. |  | 2 |  |  |  |  |  | 5 | 7 |
| **Раздел 2. Основы физико-географического районирование территорий** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Тема 2.1 Физико-географические комплексы | 1 |  |  |  |  |  |  | 5 | 6 |
| Тема 2.2 Структура физико-географических комплексов |  | 2 |  |  |  |  |  | 5 | 7 |
| Тема 2.3 Связи физико-географических комплексов |  | 2 |  |  |  |  |  | 5 | 7 |
| **Раздел 3. Физико-географическое картографирование** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Тема 3.1. Принципы изображения физико-географических явлений на карте |  | 2 |  |  |  |  |  | 10 | 12 |
| Тема 3.2. Использование аэрокосмических материалов при физико-географическом картографировании |  | 2 |  |  |  |  |  | 10 | 12 |
| **Раздел 4. Составление физико-географического описания территории** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Тема 4.1. Сравнительный анализ и оценка территорий |  | 4 |  |  |  |  |  | 10 | 14 |
| Тема 4.1. Составление физико-географических характеристик отдельных территорий на основе изучения тематических карт. |  | 4 |  |  |  |  |  | 10 | 14 |
| Итого: | 4 | 24 |  |  |  |  |  | 80 | 108 |

*5.2. Методы обучения*

При изучении дисциплины «Физико-географические основы проектирования территорий» рекомендуется применение следующих методов и методических приемов:

- словесные (беседа, интерактивная лекция, учебная дискуссия, объяснение);

-наглядные (демонстрация эксперимента, распознавание, описание, определение);

- практические (эксперимент, демонстрация, наблюдение, экскурсии), использование ЭОС.

Технологии:

- объяснительно-иллюстративные (информирование, просвещение обучающихся и организация их репродуктивной деятельности с целью выработки как общеучебных, так и специальных (предметных) умений. Технология объяснительно-иллюстративного обучения позволяет учитывать индивидуальные особенности обучающихся, совершенствовать приемы взаимодействия преподавателя и обучающихся,

- проектные (система обучения, в которой знания и умения обучающиеся приобретают в процессе планирования и выполнения проектов. Технология проектов всегда ориентирована на активную самостоятельную работу обучающихся (индивидуальную, парную и групповую), которую они выполняют в течение определенного отрезка времени).

**6. Рейтинг-план**

*6.1. Рейтинг-план (по дисциплине)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код ОР дисциплины | Виды учебной деятельности  обучающегося | Средства оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Минимальный | Максимальный |
| 1 | ОР.1-1-1 | Участие в тестировании | Тесты тематического и итогового контроля | 0-1 | 46 | 33 | 56 |
|  | Анализ картографических данных | Графическая работа | 1-3 | 4 | 6 | 12 |
| Моделирование процессов | Лабораторная работа | 1-3 | 4 | 6 | 12 |
|  |  |  | Экзамен |  |  | 10 | 30 |
|  |  | Итого: |  |  |  | 55 | 100 |

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

*7.1. Основная литература*

1. Ершова, Н. А. Технологии планирования и прогнозирования развития территориальных систем : учебное пособие : / Н. А. Ершова, С. Н. Павлов ; Российский государственный университет правосудия. – Москва : Российский государственный университет правосудия (РГУП), 2018. – 32 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560830 (дата обращения: 30.05.2021)..

2. Физическая география мира и России: учебное пособие / В.А. Шальнев, В.В. Конева, М.В. Нефедова, Е.А. Ляшенко; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 140 с.: ил.; То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457623>

*7.2. Дополнительная литература*

1. Мартынова, М.И. Геоэкология. Оптимизация геосистем : учебное пособие / М.И. Мартынова ; Федеральное агентство по образованию Российской Федерации, Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Южный федеральный университет". - Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2009. - 88 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9275-0610-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241010
2. Митякова, И.И. Почвоведение: учебник / И.И. Митякова ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. - 348 с. : ил. - Библиогр.: с. 334-338. - ISBN 978-5-8158-1852-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494176>

*7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине*

1. Культура природопользования: научные и образовательные аспекты: коллективная монография / Под ред. Н.Ф. Винокуровой. - Нижний Новгород: НГПУ им. К. Минина, 2014. – 164 с.

*7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины*

Физико-географические основы проектирования территорий. Электронный учебно-методический комплекс в ЭИОС Moodle

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

**9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Реализация дисциплины требует наличия учебной аудитории, оборудованной рабочими местами для выполнения учебных работ с использованием стандартных пакетов программ и пакетов обработки статистических баз данных.

Технические средства обучения: компьютер, мультимедийный проектор, система презентаций по темам курса, набор слайдов с таблицами, схемами, учебными рисунками, [порталы и сайты.](http://mygeog.ru/interaktivnaya-karta-marshruty-puteshestvij-skachat-besplatno/)

*9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

**Перечень программного обеспечения**

1. NextGIS QGIS
2. SAGA GIS
3. Global Mepper

**Перечень информационных справочных систем**

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»: [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

2. Научная электронная библиотека: [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

3. Универсальные базы данных изданий URL: [www.ebiblioteka.ru](http://www.ebiblioteka.ru)

4. Электронная библиотека образовательных и научных изданий. [www.iqlib.ru](http://www.iqlib.ru).

5. Образовательный портал<http://www.mic/home>.

6. Федеральный образовательный портал «Информационные и коммуникационные технологии в образовании». /www.ict.edu.ru/

7. Вопросы информатизации образования. Научно-практический электронный альманах(электронный ресурс). Режим доступа: /www.npstoik.ru/

## **5.2. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ НАСЕЛЕНИЯ»**

**1. Пояснительная записка**

Целью освоения дисциплины «Территориальная организация населения» является формирование общих компетенций в сфере демографического развития различных стран и регионов, а также размещения и миграции населения по территории с разными природными и экономическими характеристиками.

Программа по дисциплине «Территориальная организация населения» подготовлена для студентов-магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 05.04.02 «География», профилю подготовки «Геоинформационные системы и технологии в территориальном проектировании и прогнозировании» и учитывает требования ФГОС ВО. Адресную группу дисциплины модуля составляют обучающиеся 1 курса магистратуры по указанным направлениям подготовки.

**2. Место в структуре модуля**

Дисциплина «Территориальная организация населения» относится к обязательным для изучения. Знания по дисциплине необходимы как базовые для дальнейшей профориентационной работы и специализации студентов при прохождении учебных практик.

Знания по дисциплине «Территориальная организация населения» служат теоретической и практической основой для освоения ряда дисциплин «Картографирование земельных ресурсов», «Ландшафтное проектирование», «Устойчивое развитие территорий», «Управление территориями для устойчивого развития».

**3. Цели и задачи**

*Цель дисциплины* - создать условия формирования систематизированных знаний в сфере демографического развития различных стран и регионов, а также размещения и миграции населения по территории с разными природными и экономическими характеристиками.

*Задачи дисциплины:*

1. Сформировать компетентность студентов в сфере демографического развития различных стран и регионов.
2. Сформировать компетентность студентов в сфере размещения и миграции населения по территории с разными природными и экономическими характеристиками.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код  ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР 1 | Владеет базовыми профессиональными теоретическими знаниями в области физической и социально-экономической географии и проведению комплексного (ландшафтного) описания территорий | ОР.1-2-1 | владеет нормативно-правовой базой, стандартами профессиональной деятельности сферы образования;  готов осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми документами в сфере образования | УК-5;  ОПК-1 | 1. Выступление с презентацией  2. Разработка групповых и/или индивидуальных проектов  3. Тест в ЭИОС  4. Кейс- задания  5. Разноуровневая контрольная работа |

**5. Содержание дисциплины**

*5.1. Тематический план*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование темы | Контактная работа | | | | | | | Самостоятельная работа | Всего часов по дисциплине |
| Аудиторная работа | | | | | | Контактная СР  (в т.ч.  в ЭИОС) |
| Лекции | Практическая подготовка | Семинары | Практическая подготовка | Лабораторные | Практическая подготовка |
| **Раздел 1. Численность населения мира** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Тема 1.1. Динамика численности населения мира. | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| Тема 1.2. Построение столбиковых диаграмм" Динамика численности населения мира" |  | 2 |  |  |  |  |  | 6 | 6 |
| Тема 1.3. Динамка численности населения мира |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| Тема 1.4. Воспроизводство населения. | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| Тема 1.5. Воспроизводство населения. |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| Тема 1.6. Воспроизводство населения по историческим периодам" |  |  |  |  |  |  |  | 6 | 6 |
| **Раздел 2. Структура населения мира** |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |
| Тема 2.1. Половая структура населения мира | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| Тема 2.2. Половая структура населения мира |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 4 |
| Тема 2.3. Построение половозрастных пирамид по странам мира" |  |  |  |  |  |  |  | 8 | 8 |
| Тема 2.4. Возрастная структура населения мира населения. | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| Тема 2.5. Возрастная структура населения мира. |  | 4 |  |  |  |  |  |  | 4 |
| Тема 2.6. Построение половозрастных пирамид по странам мира" |  |  |  |  |  |  |  | 8 | 8 |
| Тема 2.7. Этническая и языковая структура населения мира. |  | 4 |  |  |  |  |  |  | 4 |
| Тема 2.8. Этническая структура населения мира |  |  |  |  |  |  |  | 8 | 8 |
| Тема 2.9. Этническая и языковая структура населения мира. |  | 4 |  |  |  |  |  |  | 4 |
| **Раздел 3. Миграции населения** |  | 4 |  |  |  |  |  | 8 | 12 |
| ИТОГО: | 4 | 24 |  |  |  |  |  | 44 | 72 |

*5.2. Методы обучения*

При изучении дисциплины «Территориальная организация населения» рекомендуется применение следующих методов и методических приемов:

- словесные (беседа, интерактивная лекция, учебная дискуссия, объяснение);

-наглядные (демонстрация эксперимента, распознавание, описание, определение);

- практические (эксперимент, демонстрация, наблюдение, экскурсии), использование ЭОС.

Технологии:

- объяснительно-иллюстративные (информирование, просвещение обучающихся и организация их репродуктивной деятельности с целью выработки как общеучебных, так и специальных (предметных) умений. Технология объяснительно-иллюстративного обучения позволяет учитывать индивидуальные особенности обучающихся, совершенствовать приемы взаимодействия преподавателя и обучающихся,

- проектные (система обучения, в которой знания и умения обучающиеся приобретают в процессе планирования и выполнения проектов. Технология проектов всегда ориентирована на активную самостоятельную работу обучающихся (индивидуальную, парную и групповую), которую они выполняют в течение определенного отрезка времени).

**6. Рейтинг-план**

*6.1. Рейтинг-план (по дисциплине)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код ОР дисциплины | Виды учебной деятельности  обучающегося | Средства оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Минимальный | Максимальный |
| 1 | ОР.1-2-1 | Участие в тестировании | Тесты тематического и итогового контроля | 0-1 | 46 | 33 | 56 |
|  | Анализ картографических данных | Графическая работа | 1-3 | 4 | 6 | 12 |
| Моделирование процессов | Лабораторная работа | 1-3 | 4 | 6 | 12 |
|  |  |  | Экзамен |  |  | 10 | 30 |
|  |  | Итого: |  |  |  | 55 | 100 |

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

*7.1. Основная литература*

1. Максаковский В.П. Географическая картина мира: 230 "каналов углубления" к курсу "Экономическая и социальная география мира":10 кл. – Ярославль: Верхняя Волга, 1998.
2. Экономика, управление, демография городов европейской России XV-XVII веков: История, историография, источники и методы ист. исслед.: Материалы науч.конф.(Тверь,18-21 февр.1999):Сб. Тверь: ТГУ, 1999
3. Клупт М. Демография регионов Земли. Москва;Санкт-Петербург: Питер, 2008
4. Акопян А.С. Демография и политика, Демография: [электронный учебник]: рек. УМО по образованию в области финансов, учета и мировой экономики. – Москва: КНОРУС, 2010

*7.2. Дополнительная литература*

1. Лаппо Г.М. География городов: Учеб.пособие для геогр.фак.вузов – Москва: Владос, 1997

2. Демография и статистика населения: Учебник – Москва: Финансы и статистика, 2006

*7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине*

1. Гладкий Ю.Н., Сухоруков В.Д. Общая экономическая и социальная география: учеб.для студентов вузов,обучся по напр."Пед.образование" профиль "География":допущено УМО по напр.пед.образования – Москва: Академия, 2013

*7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины*

Территориальная организация населения. Электронный учебно-методический комплекс в ЭИОС Moodle

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

**9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Реализация дисциплины требует наличия учебной аудитории, оборудованной рабочими местами для выполнения учебных работ с использованием стандартных пакетов программ и пакетов обработки статистических баз данных.

Технические средства обучения: компьютер, мультимедийный проектор, система презентаций по темам курса, набор слайдов с таблицами, схемами, учебными рисунками, [порталы и сайты.](http://mygeog.ru/interaktivnaya-karta-marshruty-puteshestvij-skachat-besplatno/)

*9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

**Перечень программного обеспечения**

1. NextGIS QGIS
2. SAGA GIS
3. Global Mepper

**Перечень информационных справочных систем**

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»: [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

2. Научная электронная библиотека: [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

3. Универсальные базы данных изданий URL: [www.ebiblioteka.ru](http://www.ebiblioteka.ru)

4. Электронная библиотека образовательных и научных изданий. [www.iqlib.ru](http://www.iqlib.ru).

5. Образовательный портал<http://www.mic/home>.

6. Федеральный образовательный портал «Информационные и коммуникационные технологии в образовании». /www.ict.edu.ru/

7. Вопросы информатизации образования. Научно-практический электронный альманах(электронный ресурс). Режим доступа: /www.npstoik.ru/

## **5.3. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ХОЗЯЙСТВА»**

**1. Пояснительная записка**

Целью освоения дисциплины «Территориальная организация хозяйства» является формирование общих компетенций в сфере развития различных стран и регионов, а также размещения и миграции населения по территории с разными природными и экономическими характеристиками.

Программа по дисциплине «Территориальная организация хозяйства» подготовлена для студентов-магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 05.04.02 «География», профилю подготовки «Геоинформационные системы и технологии в территориальном проектировании и прогнозировании» и учитывает требования ФГОС ВО. Адресную группу дисциплины модуля составляют обучающиеся 1 курса магистратуры по указанным направлениям подготовки.

**2. Место в структуре модуля**

Дисциплина «Территориальная организация хозяйства» относится к обязательным для изучения. Знания по дисциплине необходимы как базовые для дальнейшей профориентационной работы и специализации студентов при прохождении учебных практик.

Знания по дисциплине «Территориальная организация хозяйства» служат теоретической и практической основой для освоения ряда дисциплин «Картографирование земельных ресурсов», «Ландшафтное проектирование», «Устойчивое развитие территорий», «Управление территориями для устойчивого развития».

**3. Цели и задачи**

*Цель дисциплины* - создать условия формирования систематизированных знаний в сфере демографического развития различных стран и регионов, а также размещения и миграции населения по территории с разными природными и экономическими характеристиками.

*Задачи дисциплины:*

1. Рассмотреть развитие основополагающих концепций, теорий и понятий экономической и социальной географии, методов экономико- и социально-географических исследований;
2. Познакомить студентов с современной политической картой мира и типологиями стран;
3. Дополнить и углубить знания студентов о географической среде, ресурсообеспеченности, природопользовании, закономерностях размещения мировых природных ресурсов и районах их концентрации;
4. дать представление о географических особенностях мировой демографической ситуации, закономерностях расселения населения на Земном шаре, географических закономерностях развития урбанизации;
5. рассмотреть сущность НТР, ее основные черты и направления развития, влияние НТР на отраслевую и территориальную структуру хозяйства мира и отдельных групп стран;
6. охарактеризовать особенности географии отраслей мирового хозяйства, виды и главные направления мировых экономических связей.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код  ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР 1 | Владеет базовыми профессиональными теоретическими знаниями в области физической и социально-экономической географии и проведению комплексного (ландшафтного) описания территорий | ОР.1-3-1 | теоретико-методологическими основами общей экономической географии мира для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения географии | УК-5;  ОПК-1 | 1. Выступление с презентацией  2. Разработка групповых и/или индивидуальных проектов  3. Тест в ЭИОС  4. Кейс- задания  5. Разноуровневая контрольная работа |

**5. Содержание дисциплины**

*5.1. Тематический план*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование темы | Контактная работа | | | | | | | Самостоятельная работа | Всего часов по дисциплине |
| Аудиторная работа | | | | | | Контактная СР  (в т.ч.  в ЭИОС) |
| Лекции | Практическая подготовка | Семинары | Практическая подготовка | Лабораторные | Практическая подготовка |
| **Раздел 1. Теория экономической географии** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Тема 1.1. Основные этапы развития экономической географии | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| Тема 1.2. Основные понятия и категории экономической географии |  | 2 |  |  |  |  |  | 4 | 6 |
| Тема 1.3. Социально-экономическое районирование |  | 2 |  |  |  |  |  | 4 | 6 |
| Тема 1.4. Источники знаний по экономической географии |  | 2 |  |  |  |  |  | 4 | 6 |
| **Раздел 2. География природных ресурсов мира** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Тема 2.1. Природные условия и ресурсы | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| Тема 2.2. Взаимодействие природы и общества. |  | 2 |  |  |  |  |  | 4 | 6 |
| **Раздел 3. Мировое хозяйство** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Тема 3.1. Глобальная экономика (мировое хозяйство) | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| Тема 3.2. Теории пространственной организации экономики |  | 2 |  |  |  |  |  | 4 | 6 |
| Тема 3.3. Теории пространственной организации экономики |  | 2 |  |  |  |  |  | 4 | 6 |
| Тема 3.4. Научно-техническая революция и размещение производительных сил | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| Тема 3.5. География добывающей промышленности мира | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| Тема 3.6. География добывающей промышленности мира |  | 2 |  |  |  |  |  | 4 | 6 |
| Тема 3.7. География обрабатывающей промышленности |  | 2 |  |  |  |  |  | 4 | 6 |
| Тема 3.8. Сельское хозяйство мира | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| Тема 3.9. Мировой транспорт, связь, информатика |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| Тема 3.10. Международные экономические связи |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| Тема 3.11. Глобальные проблемы человечества |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| Тема 3.12. Международные экономические связи |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 4 |
| Тема 3.13. Глобальные проблемы человечества |  | 2 |  |  |  |  |  | 6 | 8 |
| **Итого** | 6 | 24 |  |  |  |  |  | 42 | 72 |

*5.2. Методы обучения*

При изучении дисциплины «Территориальная организация населения» рекомендуется применение следующих методов и методических приемов:

- словесные (беседа, интерактивная лекция, учебная дискуссия, объяснение);

-наглядные (демонстрация эксперимента, распознавание, описание, определение);

- практические (эксперимент, демонстрация, наблюдение, экскурсии), использование ЭОС.

Технологии:

- объяснительно-иллюстративные (информирование, просвещение обучающихся и организация их репродуктивной деятельности с целью выработки как общеучебных, так и специальных (предметных) умений. Технология объяснительно-иллюстративного обучения позволяет учитывать индивидуальные особенности обучающихся, совершенствовать приемы взаимодействия преподавателя и обучающихся,

- проектные (система обучения, в которой знания и умения обучающиеся приобретают в процессе планирования и выполнения проектов. Технология проектов всегда ориентирована на активную самостоятельную работу обучающихся (индивидуальную, парную и групповую), которую они выполняют в течение определенного отрезка времени).

**6. Рейтинг-план**

*6.1. Рейтинг-план (по дисциплине)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код ОР дисциплины | Виды учебной деятельности  обучающегося | Средства оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Минимальный | Максимальный |
| 1 | ОР.1-3-1 | Участие в тестировании | Тесты тематического и итогового контроля | 0-1 | 46 | 33 | 56 |
|  | Анализ картографических данных | Графическая работа | 1-3 | 4 | 6 | 12 |
| Моделирование процессов | Лабораторная работа | 1-3 | 4 | 6 | 12 |
|  |  |  | Экзамен |  |  | 10 | 30 |
|  |  | Итого: |  |  |  | 55 | 100 |

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

*7.1. Основная литература*

1. Вавилова Е.В. Экономическая и социальная география мира: Учеб.пособие для студентов вузов:Рек.М-вом образования РФ – Москва: Гардарики, 2006

2. Родионова И.А. Экономическая и социальная география мира: учеб.для бакалавров:допущено М-вом образования и науки РФ – Москва: Юрайт, 2012

*7.2. Дополнительная литература*

1. Алисов Н.В., Хорев Б.С. Экономическая и социальная география мира (общий обзор): Учеб.для студентов вузов, обуч-ся по геогр.спец.:Рек.М-вом образования РФ – Москва: Гардарики, 2003

*7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине*

1. Смирнова В.М. Экономическая и социальная география зарубежных стран: Практикум – Нижний Новгород: 2010

*7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины*

Территориальная организация хозяйства. Электронный учебно-методический комплекс в ЭИОС Moodle

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

**9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Реализация дисциплины требует наличия учебной аудитории, оборудованной рабочими местами для выполнения учебных работ с использованием стандартных пакетов программ и пакетов обработки статистических баз данных.

Технические средства обучения: компьютер, мультимедийный проектор, система презентаций по темам курса, набор слайдов с таблицами, схемами, учебными рисунками, [порталы и сайты.](http://mygeog.ru/interaktivnaya-karta-marshruty-puteshestvij-skachat-besplatno/)

*9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

**Перечень программного обеспечения**

1. NextGIS QGIS
2. SAGA GIS
3. Global Mepper

**Перечень информационных справочных систем**

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»: [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

2. Научная электронная библиотека: [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

3. Универсальные базы данных изданий URL: [www.ebiblioteka.ru](http://www.ebiblioteka.ru)

4. Электронная библиотека образовательных и научных изданий. [www.iqlib.ru](http://www.iqlib.ru).

5. Образовательный портал<http://www.mic/home>.

6. Федеральный образовательный портал «Информационные и коммуникационные технологии в образовании». /www.ict.edu.ru/

7. Вопросы информатизации образования. Научно-практический электронный альманах(электронный ресурс). Режим доступа: /www.npstoik.ru/

## **5.4. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЛАНДШАФТНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»**

**1. Пояснительная записка**

Целью освоения дисциплины «Ландшафтное проектирование» является формирование общих компетенций в области изучения теоретических закономерностей структуры, функционирования и эволюции природно-территориальных комплексов различного уровня.

Программа по дисциплине «Ландшафтное проектирование» подготовлена для студентов-магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 05.04.02 «География», профилю подготовки «Геоинформационные системы и технологии в территориальном проектировании и прогнозировании» и учитывает требования ФГОС ВО. Адресную группу дисциплины модуля составляют обучающиеся 1 курса магистратуры по указанным направлениям подготовки.

**2. Место в структуре модуля**

Дисциплина «Ландшафтное проектирование» относится к обязательным для изучения. Для освоения дисциплины «Ландшафтное проектирование» необходимы компетенции, сформированные при изучении модуля «Современные геоинформационные системы в территориальном проектировании и прогнозировании территорий», а также студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин – «Геоинформационные системы в проектировании и планировании территорий», «Прикладные геоинформационные системы в территориальном планировании», «Физико-географические основы проектирования территорий», «Территориальная организация населения», «Территориальная организация хозяйства».

**3. Цели и задачи**

*Цель дисциплины* - создать условия для формирования у обучающихся основ научных знаний в области региональной физической и социально-экономической географии на основе компонентного и комплексного (ландшафтного) подходов к изучению регионов.

*Задачи дисциплины:*

- создать условия для формирования основ научных знаний о физико-географических условиях формирования природных ландшафтов;

- обеспечить возможность для эффективного освоения базовых методов проведения комплексного анализа территории;

- создать условия для формирования основ научных знаний о природно-ресурсном потенциале ландшафтов.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код  ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР 1 | Владеет базовыми профессиональными теоретическими знаниями в области физической и социально-экономической географии и проведению комплексного (ландшафтного) описания территорий | ОР.1-4-1 | Владеет теоретическими основами знаниями о земельных ресурсах, определяющих готовность и способность магистра использовать веб-сервисов картографического назначения, функционирующего в сети Интернет, в научно-исследовательской, проектной и производственно-технологической деятельности | УК-4;  ОПК-3 | 1. Выступление с презентацией  2. Разработка групповых и/или индивидуальных проектов  3. Тест в ЭИОС  4. Кейс- задания  5. Разноуровневая контрольная работа |

**5. Содержание дисциплины**

*5.1. Тематический план*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование темы | Контактная работа | | | | | | | Самостоятельная работа | Всего часов по дисциплине |
| Аудиторная работа | | | | | | Контактная СР  (в т.ч.  в ЭИОС) |
| Лекции | Практическая подготовка | Семинары | Практическая подготовка | Лабораторные | Практическая подготовка |
| **Раздел 1. Оценка состояния компонентов ландшафта при проектировании территорий** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Тема 1.1 Основы ландшафтного проектирования | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| Тема 1.2 Геолого-геоморфологическая характеристика территории в ландшафтном проектировании |  | 2 |  |  |  |  |  | 8 |  |
| Тема 1.3 Характеристика климата и водных ресурсов в ландшафтном проектировании |  | 2 |  |  |  |  |  | 10 |  |
| Тема 1.4 Характеристика почвенного покрова, растительности и животного мира в ландшафтном проектировании |  | 2 |  |  |  |  |  | 10 |  |
| **Раздел 2. Прогноз антропогенного воздействия на структуру и динамику ландшафта при проектировании** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Тема 2.1. Природно-ландшафтная дифференциация территории | 2 | 2 |  |  |  |  |  | 10 |  |
| Тема 2.2. Систематизация типов использования территорий и антропогенных нагрузок |  | 2 |  |  |  |  |  | 10 |  |
| Тема 2.3. Оценка экологической ситуации |  | 4 |  |  |  |  |  | 10 |  |
| Тема 2.4. Прогнозирование экологической ситуации | 2 | 4 |  |  |  |  |  | 10 |  |
| Тема 2.5. Мероприятия по минимизации воздействия на компоненты окружающей среды |  | 4 |  |  |  |  |  | 10 |  |
| Итого: | 6 | 24 |  |  |  |  |  | 78 | 108 |

*5.2. Методы обучения*

При изучении дисциплины «Ландшафтное проектирование» рекомендуется применение следующих методов и методических приемов:

- словесные (беседа, интерактивная лекция, учебная дискуссия, объяснение);

-наглядные (демонстрация эксперимента, распознавание, описание, определение);

- практические (эксперимент, демонстрация, наблюдение, экскурсии), использование ЭОС.

Технологии:

- объяснительно-иллюстративные (информирование, просвещение обучающихся и организация их репродуктивной деятельности с целью выработки как общеучебных, так и специальных (предметных) умений. Технология объяснительно-иллюстративного обучения позволяет учитывать индивидуальные особенности обучающихся, совершенствовать приемы взаимодействия преподавателя и обучающихся,

- проектные (система обучения, в которой знания и умения обучающиеся приобретают в процессе планирования и выполнения проектов. Технология проектов всегда ориентирована на активную самостоятельную работу обучающихся (индивидуальную, парную и групповую), которую они выполняют в течение определенного отрезка времени).

**6. Рейтинг-план**

*6.1. Рейтинг-план (по дисциплине)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код ОР дисциплины | Виды учебной деятельности  обучающегося | Средства оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Минимальный | Максимальный |
| 1 | ОР.1-1-1 | Участие в тестировании | Тесты тематического и итогового контроля | 0-1 | 46 | 23 | 46 |
|  | Анализ картографических данных | Графическая работа | 1-3 | 4 | 6 | 12 |
| Моделирование процессов | Лабораторная работа | 1-3 | 4 | 6 | 12 |
|  |  |  | экзамен | 1 | 1 | 10 | 30 |
|  |  | Итого: |  |  |  | 55 | 100 |

*7.1. Основная литература*

1. Бауэр, Н. В. Ландшафтное проектирование : учебное пособие : [16+] / Н. В. Бауэр ; Тюменский государственный университет. – Тюмень : Тюменский государственный университет, 2013. – 256 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571885 (дата обращения: 30.05.2021).

2. Евдокимова, С. А. Информационные технологии в ландшафтном проектировании : учебное пособие : в 2 частях / С. А. Евдокимова. – Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2011. – Ч. 2. Учебное пособие. – 72 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142226 (дата обращения: 30.05.2021).

*7.2. Дополнительная литература*

1. Востокова А.В. Оформление карт. Компьютерный дизайн / А.В. Востокова, С.М. Кошель, Л.А. Ушакова – М.: Аспект-Пресс, 2002.– 288 с.

2. Гитис В.Г. Основы пространственно-временного прогнозирования в геоинформатике / В.Г. Гитис, Б.В. Ермаков – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2004. – 256 с.

3. Кривцов В.А. Физическая география и ландшафты России [Электронный ресурс] : учебн. пособие /В.А. Кривцов, А.В. Водорезов ; Ряз. гос. ун-т имени С.А. Есенина – Электрон. Текстовые дан. (1 файл.: 7,36 МB). – Рязань, 2016 – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования : IBM / PC ; Windows XP и выше ; 256 MB RAM ; свободное место на HDD 30 MB ; Acrobat Reader 3 или старше. – Загл. с экрана.

*7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине*

1. Л.К. Казаков Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования: учебное пособие для ВУЗов - М.: Академия, 2008
2. Л. Л. Субботина Ландшафтная архитектура и ландшафтное проектирование: Учебное пособие - Изд-во АлтГУ, 2014
3. М.В. Панкина, С.В. Захарова Экологический дизайн: учебное пособие дл бакалавриата и магистратуры - М.: Юрайт, 2018 www.biblio-online.ru/book/CA06BF9C-4BED-4F76-9157-39377ECC9FE2

*7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины*

Ландшафтное проектирование. Электронный учебно-методический комплекс в ЭИОС Moodle

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

**9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Реализация дисциплины требует наличия учебной аудитории, оборудованнойрабочими местами для выполнения учебных работ с использованием стандартных пакетов программ и пакетов обработки статистических баз данных.

Технические средства обучения: компьютер, мультимедийный проектор, система презентаций по темам курса, набор слайдов с таблицами, схемами, учебными рисунками, [порталы и сайты.](http://mygeog.ru/interaktivnaya-karta-marshruty-puteshestvij-skachat-besplatno/)

*9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

**Перечень программного обеспечения**

1. QuantumGIS
2. NextGIS QGIS

**Перечень информационных справочных систем**

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»: [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

2. Научная электронная библиотека: [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

3. Универсальные базы данных изданий URL: [www.ebiblioteka.ru](http://www.ebiblioteka.ru)

4. Электронная библиотека образовательных и научных изданий. [www.iqlib.ru](http://www.iqlib.ru).

5. Образовательный портал<http://www.mic/home>.

6. Федеральный образовательный портал «Информационные и коммуникационные технологии в образовании». /www.ict.edu.ru/

7. Вопросы информатизации образования. Научно-практический электронный альманах (электронный ресурс). Режим доступа: /www.npstoik.ru/

## **5.5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ОСОБЕННОСТИ ПРИРОДЫ И ХОЗЯЙСТВА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ»**

**1. Пояснительная записка**

Целью освоения дисциплины «Особенности природы и хозяйства Нижегородской области» является формирование общих компетенций в области знаний природы и хозяйства Нижегородской области.

Программа по дисциплине «Особенности природы и хозяйства Нижегородской области» подготовлена для студентов-магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 05.04.02 «География», профилю подготовки «Геоинформационные системы и технологии в территориальном проектировании и прогнозировании» и учитывает требования ФГОС ВО. Адресную группу дисциплины модуля составляют обучающиеся 1 курса магистратуры по указанным направлениям подготовки.

**2. Место в структуре модуля**

Дисциплина «Особенности природы и хозяйства Нижегородской области» относится к дисциплинам по выбору. Для освоения дисциплины «Особенности природы и хозяйства Нижегородской области» необходимы компетенции, сформированные при изучении модуля «Современные геоинформационные системы в территориальном проектировании и прогнозировании территорий», а также студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин – «Физико-географические основы проектирования территорий», «Территориальная организация населения», «Территориальная организация хозяйства», «Ландшафтное проектирование».

**3. Цели и задачи**

*Цель дисциплины* - создать условия формирования систематизированных знаний о природе и хозяйстве Нижегородской области.

*Задачи дисциплины:*

1. формирование углублённых знаний о разнообразии и уникальности ландшафтов Нижегородской области;
2. овладение основными методами изучения природы и хозяйства Нижегородской области;
3. подготовка к профессиональному использованию современных полевых методов географических исследований для изучения Нижегородской области.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код  ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР 1 | Владеет базовыми профессиональными теоретическими знаниями в области физической и социально-экономической географии и проведению комплексного (ландшафтного) описания территорий | ОР.1-5-1 | Владеет теоретическими основами знаниями о природы и хозяйства Нижегородской области | ПК-1 | 1. Выступление с презентацией  2. Разработка групповых и/или индивидуальных проектов  3. Тест в ЭИОС  4. Кейс- задания  5. Разноуровневая контрольная работа |

**5. Содержание дисциплины**

*5.1. Тематический план*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование темы | Контактная работа | | | | | | | Самостоятельная работа | Всего часов по дисциплине |
| Аудиторная работа | | | | | | Контактная СР  (в т.ч.  в ЭИОС) |
| Лекции | Практическая подготовка | Семинары | Практическая подготовка | Лабораторные | Практическая подготовка |
| **Раздел 1. Общая физико-географическая характеристика Нижегородской области** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Тема 1.1. Геолого-геоморфологическая характеристика | 1 | 4 |  |  |  |  |  | 4 | 9 |
| Тема 1.2. Гидрометеорологическая характеристика |  | 2 |  |  |  |  |  | 5 | 7 |
| Тема 1.3. Почвенно-биогеографическая характеристика |  | 4 |  |  |  |  |  | 5 | 9 |
| Тема 1.4. Ландшафтное районирование Нижегородской области | 1 | 4 |  |  |  |  |  | 10 | 15 |
| **Раздел 2. Общая характеристика хозяйства Нижегородской области** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Тема 2.1. Характеристика территориальной организации хозяйства | 1 | 4 |  |  |  |  |  | 5 | 10 |
| Тема 2.2. Характеристика транспортной инфраструктуры |  | 2 |  |  |  |  |  | 5 | 7 |
| Тема 2.3. Основные проблемы и перспективы развития территории | 1 | 4 |  |  |  |  |  | 10 | 15 |
| Итого: | 4 | 24 |  |  |  |  |  | 44 | 72 |

*5.2. Методы обучения*

При изучении дисциплины «Особенности природы и хозяйства Нижегородской области» рекомендуется применение следующих методов и методических приемов:

- словесные (беседа, интерактивная лекция, учебная дискуссия, объяснение);

-наглядные (демонстрация эксперимента, распознавание, описание, определение);

- практические (эксперимент, демонстрация, наблюдение, экскурсии), использование ЭОС.

Технологии:

- объяснительно-иллюстративные (информирование, просвещение обучающихся и организация их репродуктивной деятельности с целью выработки как общеучебных, так и специальных (предметных) умений. Технология объяснительно-иллюстративного обучения позволяет учитывать индивидуальные особенности обучающихся, совершенствовать приемы взаимодействия преподавателя и обучающихся,

- проектные (система обучения, в которой знания и умения обучающиеся приобретают в процессе планирования и выполнения проектов. Технология проектов всегда ориентирована на активную самостоятельную работу обучающихся (индивидуальную, парную и групповую), которую они выполняют в течение определенного отрезка времени).

**6. Рейтинг-план**

*6.1. Рейтинг-план (по дисциплине)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код ОР дисциплины | Виды учебной деятельности  обучающегося | Средства оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Минимальный | Максимальный |
| 1 | ОР.1-1-1 | Участие в тестировании | Тесты тематического и итогового контроля | 0-1 | 46 | 33 | 56 |
|  | Анализ картографических данных | Графическая работа | 1-3 | 4 | 6 | 12 |
| Моделирование процессов | Лабораторная работа | 1-3 | 4 | 6 | 12 |
|  |  | Итого: |  |  |  | 55 | 100 |

*7.1. Основная литература*

1. Комарова Н.Г. Геоэкология и природопользование: учеб.пособие для студентов вузов:допущено УМО по спец.пед.образования - Москва: Академия, 2010

*7.2. Дополнительная литература*

1. Современные ландшафты Нижегородской области: Учеб.пособие - Нижний Новгород: , 2006

*7.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины*

Особенности природы и хозяйства Нижегородской области. Электронный учебно-методический комплекс в ЭИОС Moodle

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

**9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Реализация дисциплины требует наличия учебной аудитории, оборудованнойрабочими местами для выполнения учебных работ с использованием стандартных пакетов программ и пакетов обработки статистических баз данных.

Технические средства обучения: компьютер, мультимедийный проектор, система презентаций по темам курса, набор слайдов с таблицами, схемами, учебными рисунками, [порталы и сайты.](http://mygeog.ru/interaktivnaya-karta-marshruty-puteshestvij-skachat-besplatno/)

*9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

**Перечень программного обеспечения**

1. QuantumGIS
2. NextGIS QGIS

**Перечень информационных справочных систем**

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»: [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

2. Научная электронная библиотека: [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

3. Универсальные базы данных изданий URL: [www.ebiblioteka.ru](http://www.ebiblioteka.ru)

4. Электронная библиотека образовательных и научных изданий. [www.iqlib.ru](http://www.iqlib.ru).

5. Образовательный портал<http://www.mic/home>.

6. Федеральный образовательный портал «Информационные и коммуникационные технологии в образовании». /www.ict.edu.ru/

7. Вопросы информатизации образования. Научно-практический электронный альманах (электронный ресурс). Режим доступа: /www.npstoik.ru/

## **5.6. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ОСОБЕННОСТИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ХОЗЯЙСТВА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ»**

**1. Пояснительная записка**

Целью освоения дисциплины «Особенности территориальной организации хозяйства Нижегородской области» является формирование общих компетенций в области знаний территориальной организации хозяйства Нижегородской области.

Программа по дисциплине «Особенности территориальной организации хозяйства Нижегородской области» подготовлена для студентов-магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 05.04.02 «География», профилю подготовки «Геоинформационные системы и технологии в территориальном проектировании и прогнозировании» и учитывает требования ФГОС ВО. Адресную группу дисциплины модуля составляют обучающиеся 1 курса магистратуры по указанным направлениям подготовки.

**2. Место в структуре модуля**

Дисциплина «Особенности территориальной организации хозяйства Нижегородской области» относится к дисциплинам по выбору. Для освоения дисциплины «Особенности территориальной организации хозяйства Нижегородской области» необходимы компетенции, сформированные при изучении модуля «Современные геоинформационные системы в территориальном проектировании и прогнозировании территорий», а также студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин – «Физико-географические основы проектирования территорий», «Территориальная организация населения», «Территориальная организация хозяйства», «Ландшафтное проектирование».

**3. Цели и задачи**

*Цель дисциплины* - создать условия формирования систематизированных знаний о природе и хозяйстве Нижегородской области, а так же с основными подходами к решению проблем государственного регулирования территориального развития.

*Задачи дисциплины:*

1. формирование углублённых знаний о закономерностях, принципах, и факторов размещения хозяйства Нижегородской области;
2. овладение основными методами установления причинно-следственных связей между такими характеристиками Нижегородской области, как природные условия и ресурсы, экологическая обстановка, демографическая ситуация, социально-экономическое состояние;
3. подготовка к профессиональному применения простейших приемов анализа статистических данных о населении и хозяйстве, сравнения показателей по своему населенному пункту с показателями области, страны, изменения их во времени

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код  ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР 1 | Владеет базовыми профессиональными теоретическими знаниями в области физической и социально-экономической географии и проведению комплексного (ландшафтного) описания территорий | ОР.1-6-1 | Владеет теоретическими основами знаниями о природе и хозяйстве Нижегородской области, а так же с основными подходами к решению проблем государственного регулирования территориального развития. | ПК-1 | 1. Выступление с презентацией  2. Разработка групповых и/или индивидуальных проектов  3. Тест в ЭИОС  4. Кейс- задания  5. Разноуровневая контрольная работа |

**5. Содержание дисциплины**

*5.1. Тематический план*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование темы | Контактная работа | | | | | | | Самостоятельная работа | Всего часов по дисциплине |
| Аудиторная работа | | | | | | Контактная СР  (в т.ч.  в ЭИОС) |
| Лекции | Практическая подготовка | Семинары | Практическая подготовка | Лабораторные | Практическая подготовка |
| Тема 1. Основные факторы и особенности развития и размещения хозяйства Нижегородской области | 2 | 2 |  |  |  |  |  | 4 | 8 |
| Тема 2. Особенности территориальной организации транспортной системы Нижегородской области |  | 4 |  |  |  |  |  | 10 | 14 |
| Тема 3.Закономерности территориальной организации отраслей непроизводственной сферы Нижегородской области | 2 | 4 |  |  |  |  |  | 10 | 16 |
| Тема 5. Трудовые ресурсы Нижегородской области |  | 4 |  |  |  |  |  | 10 | 14 |
| Тема 6. Проблемы, тенденции, особенности социально-экономического развития Нижегородской области |  | 10 |  |  |  |  |  | 10 | 20 |
| Итого: | 4 | 24 |  |  |  |  |  | 44 | 72 |

*5.2. Методы обучения*

При изучении дисциплины «Особенности территориальной организации хозяйства Нижегородской области» рекомендуется применение следующих методов и методических приемов:

- словесные (беседа, интерактивная лекция, учебная дискуссия, объяснение);

-наглядные (демонстрация эксперимента, распознавание, описание, определение);

- практические (эксперимент, демонстрация, наблюдение, экскурсии), использование ЭОС.

Технологии:

- объяснительно-иллюстративные (информирование, просвещение обучающихся и организация их репродуктивной деятельности с целью выработки как общеучебных, так и специальных (предметных) умений. Технология объяснительно-иллюстративного обучения позволяет учитывать индивидуальные особенности обучающихся, совершенствовать приемы взаимодействия преподавателя и обучающихся,

- проектные (система обучения, в которой знания и умения обучающиеся приобретают в процессе планирования и выполнения проектов. Технология проектов всегда ориентирована на активную самостоятельную работу обучающихся (индивидуальную, парную и групповую), которую они выполняют в течение определенного отрезка времени).

**6. Рейтинг-план**

*6.1. Рейтинг-план (по дисциплине)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код ОР дисциплины | Виды учебной деятельности  обучающегося | Средства оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Минимальный | Максимальный |
| 1 | ОР.1-1-1 | Участие в тестировании | Тесты тематического и итогового контроля | 0-1 | 46 | 33 | 56 |
|  | Анализ картографических данных | Графическая работа | 1-3 | 4 | 6 | 12 |
| Моделирование процессов | Лабораторная работа | 1-3 | 4 | 6 | 12 |
|  |  | Итого: |  |  |  | 55 | 100 |

*7.1. Основная литература*

1. Вавилова Е.В. Экономическая и социальная география мира: Учеб.пособие для студентов вузов:Рек.М-вом образования РФ - Москва: Гардарики, 2006

2. Родионова И.А. Экономическая и социальная география мира: учеб.для бакалавров:допущено М-вом образования и науки РФ - Москва: Юрайт, 2012

*7.2. Дополнительная литература*

1. Алисов Н.В., Хорев Б.С. Экономическая и социальная география мира (общий обзор): Учеб.для студентов вузов,обуч-ся по геогр.спец.:Рек.М-вом образования РФ - Москва: Гардарики, 2003

*7.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины*

Особенности территориальной организации хозяйства Нижегородской области. Электронный учебно-методический комплекс в ЭИОС Moodle

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

**9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Реализация дисциплины требует наличия учебной аудитории, оборудованнойрабочими местами для выполнения учебных работ с использованием стандартных пакетов программ и пакетов обработки статистических баз данных.

Технические средства обучения: компьютер, мультимедийный проектор, система презентаций по темам курса, набор слайдов с таблицами, схемами, учебными рисунками, [порталы и сайты.](http://mygeog.ru/interaktivnaya-karta-marshruty-puteshestvij-skachat-besplatno/)

*9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

**Перечень программного обеспечения**

1. QuantumGIS
2. NextGIS QGIS

**Перечень информационных справочных систем**

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»: [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

2. Научная электронная библиотека: [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

3. Универсальные базы данных изданий URL: [www.ebiblioteka.ru](http://www.ebiblioteka.ru)

4. Электронная библиотека образовательных и научных изданий. [www.iqlib.ru](http://www.iqlib.ru).

5. Образовательный портал<http://www.mic/home>.

6. Федеральный образовательный портал «Информационные и коммуникационные технологии в образовании». /www.ict.edu.ru/

7. Вопросы информатизации образования. Научно-практический электронный альманах (электронный ресурс). Режим доступа: /www.npstoik.ru/

# 6. ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

**Определение результатов освоения модуля на основе вычисления рейтинговой оценки по каждому элементу модуля**

Итоговая аттестация проводится в форме экзамена по модулю. Оценка экзамена выставляется по итоговой рейтинговой оценке обучающегося.

Определение результатов освоения модуля производится на основе вычисления рейтинговой оценки по каждому элементу модуля.

Рейтинговая оценка по модулю рассчитывается по формуле:

Rjмод. =

Rjмод. – рейтинговый балл студента j по модулю;

, ,… – зачетные единицы дисциплин, входящих в модуль,

– зачетная единица по практике, – зачетная единица по курсовой работе;

, , … – рейтинговые баллы студента по дисциплинам модуля,

, – рейтинговые баллы студента за практику, за курсовую работу, если их выполнение предусмотрено в семестре.

Величина среднего рейтинга обучающегося по модулю лежит в пределах от 55 до 100 баллов.

Оценка «отлично» выставляется, если величина среднего рейтинга обучающегося составляет 86-100 баллов.

Оценка «хорошо» выставляется, если величина среднего рейтинга обучающегося составляет 71-85 баллов.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если величина среднего рейтинга обучающегося составляет 55-70 баллов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если величина среднего рейтинга обучающегося составляет менее 55 баллов.