

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования_
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Арзамасский филиал ННГУ - Факультет естественных и математических наук

УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета ННГУ

протокол № 10 от 02.12.2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Общее землеведение

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Направление подготовки / специальность

44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность образовательной программы

Биология и география

Форма обучения

очная

г. Арзамас

2025 год начала подготовки

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.07.04 Общее землеведение относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

| Формируемые компетенции (код, содержание компетенции) | Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции | | Наименование оценочного средства | |
|---|---|--|---|---------------------------------|
| | Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора) | Результаты обучения по дисциплине | Для текущего контроля успеваемости | Для промежуточной аттестации |
| ПКР-4: Способен осваивать и анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях явлений и процессов в предметной области | ИПКР-4.1: Знает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области, а также роль учебного предмета/ образовательной области в формировании научной картины мира; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения профессиональных задач ИПКР-4.2: Умеет анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в предметной области знаний ИПКР-4.3: Владеет различными методами анализа основных категорий предметной области знаний | ИПКР-4.1: Знать базовые теоретические географические понятия дисциплины Общее землеведение; особенности функционирования и закономерности географических явлений; тенденции развития современной географии. ИПКР-4.2: Уметь характеризовать основные химические понятия дисциплины Общее землеведение; понимать взаимосвязи состава, структуры и функций географических соединений; выявлять и квалифицировать признаки географических явлений и закономерностей; пользоваться географическими словарями. ИПКР-4.3: Владеть методикой различных анализа географических явлений. | Отчет по лабораторным работам Тест Контрольная работа Практическое задание | Экзамен: Контрольные вопросы |
| ПКР-6: Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии в | ИПКР-6.1: Знает сущность информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и их классификацию; формы и | ИПКР-6.1: Знать сущность информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и их | Опрос Реферат Практическое задание | Экзамен: Контрольные вопросы |

| | | | | |
|--|---|---|--|---------------------------------|
| образовательном процессе | методы обучения с использованием ИКТ ИПКР-6.2: Умеет осуществлять отбор ИКТ, электронных образовательных и информационных ресурсов, необходимых для решения образовательных задач ИПКР-6.3: Владеет навыками применения электронных образовательных и информационных ресурсов, электронных средств сопровождения образовательного процесса | классификацию; формы и методы обучения географии с использованием ИКТ. ИПКР-6.2: Уметь осуществлять отбор ИКТ, электронных образовательных и информационных ресурсов, необходимых для решения образовательных задач по географии. ИПКР-6.3: Владеть навыками применения электронных образовательных и информационных ресурсов, электронных средств сопровождения образовательного процесса по географии; методикой подготовки мультимедийных презентаций по темам дисциплины. | | |
| ПКР-8: Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач и организации проектной деятельности обучающихся/воспитанников в предметной области (в соответствии с профилем и (или) сферой профессиональной деятельности) | ИПКР-8.1: Знает методологию, теоретические основы и технологии научно-исследовательской и проектной деятельности в предметной области (в соответствии с профилем и (или) сферой профессиональной деятельности) ИПКР-8.2: Умеет осуществлять руководство проектной, исследовательской деятельностью обучающихся / воспитанников; организовывать конференции, выставки, конкурсы и иные мероприятия в соответствующей предметной области и осуществлять подготовку обучающихся / воспитанников к участию в | ИПКР-8.1: Знать методологию, теоретические основы научно-исследовательской деятельности в географическом образовании; технологии научно-исследовательской и проектной деятельности в области географии. ИПКР-8.2: Уметь осуществлять руководство проектной, исследовательской деятельностью обучающихся; организовывать конференции, выставки, конкурсы и иные мероприятия в области географии и географического образования. ИПКР-8.3: Владеть навыками реализации проектов различных типов по географии. | Отчет по лабораторным работам Опрос Практическое задание | Экзамен: Контрольные вопросы |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | них ИПКР-8.3: Владеет навыками реализации проектов различных типов | | | |
|--|---|--|--|--|

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

| | |
|--|------------------------------|
| | очная |
| Общая трудоемкость, з.е. | 18 |
| Часов по учебному плану | 648 |
| в том числе | |
| аудиторные занятия (контактная работа): | |
| - занятия лекционного типа | 100 |
| - занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы) | 100 |
| - КСР | 6 |
| самостоятельная работа | 298 |
| Промежуточная аттестация | 144 Экзамен |

3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

| Наименование разделов и тем дисциплины | Всего (часы) | в том числе | | | |
|--|-----------------|--|--|-------------|---|
| | | Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них | | | Самостоятельная работа обучающегося, часы |
| | | Занятия лекционного типа | Занятия семинарского типа (практические занятия/лабораторные работы), часы | Всего | |
| | о ф о | о ф о | о ф о | о ф о | о ф о |
| Предмет общего землеведения и географии в целом. Земля и окружающее ее космическое пространство. Фигура Земли. Географические карты. | 94 | 18 | 18 | 36 | 58 |
| Строение атмосферы. Тепловой режим атмосферы. Водяной пар в атмосфере. Давление и ветер. Циркуляция атмосферы. Погода и климат. | 92 | 16 | 16 | 32 | 60 |
| Мировой океан и его части Воды суши: подземные, реки, озера, болота, ледники. | 96 | 18 | 18 | 36 | 60 |
| Строение литосферы. Рельеф и его классификации. Горы и равнины. Типы мезорельефа. | 92 | 16 | 16 | 32 | 60 |
| Живые организмы на Земле. Закономерности географической оболочки. Природная зональность планеты. Географическая среда. | 124 | 32 | 32 | 64 | 60 |
| Аттестация | 144 | | | | |
| КСР | 6 | | | 6 | |

| | | | | | |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Итого | 648 | 100 | 100 | 206 | 298 |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|

Содержание разделов и тем дисциплины

Тема 1. Предмет общего землеведения и географии в целом. Земля и окружающее ее космическое пространство. Фигура Земли. Географические карты.

Изучение форм, процессов и закономерностей, связанных с Землей как планетой, а также её поверхностью, географической оболочкой и пространством в целом. Земля как планета Солнечной системы и единственная известная на данный момент населенная планета. Космическое пространство как вакуум, который занимает все доступное пространство за пределами земной атмосферы. Фигура Земли как геоид, условная поверхность, совпадающая с поверхностью Мирового океана в спокойном состоянии и продолжена под континенты. Географические карты как изображения земной поверхности на плоскости, которые используются для отображения различных географических объектов и явлений, представленные в разных масштабах и проекциях, и используемые в различных областях, таких как география, навигация, транспорт и т.д.

Тема 2. Строение атмосферы. Тепловой режим атмосферы. Водяной пар в атмосфере. Давление и ветер. Циркуляция атмосферы. Погода и климат.

Атмосфера как оболочка Земли, состоящая из нескольких слоев, включающих стратосферу, тропосферу и озоновый слой, имеющих свои уникальные характеристики и играющих важную роль. Тепловой режим атмосферы как комплекс различных факторов: солнечная радиация, атмосферная циркуляция, облачность и альбедо поверхности. Влияние этих факторов на температуру воздуха и распределение тепла в атмосфере. Водяной пар как один из основных компонентов атмосферы, играющих важную роль в формировании погоды и климата, влияющий на температуру, влажность и давление воздуха, а также на образование облаков и осадков. Давление и ветер как важные факторы, которые влияют на погоду и климат. Ветер как движение воздуха, которое возникает из-за разницы в давлении. Давление зависит от многих факторов, таких как высота над уровнем моря, температура воздуха и влажность. Циркуляция атмосферы - процесс перемещения воздушных масс, который влияет на погоду и климат в различных регионах, который определяется различными факторами, включая солнечную радиацию, вращение Земли и взаимодействие различных воздушных масс. Погода как состояние атмосферы в определенном месте в течение короткого периода времени, например, на сутки или на неделю. Климат как долгосрочное среднее состояние погоды, которое наблюдается в определенной местности.

Тема 3. Мировой океан и его части Воды суши: подземные, реки, озера, болота, ледники.

Мировой океан - все океаны, моря и другие большие водоемы на Земле, которые соединяются между собой и образуют единое водное пространство. Он покрывает около 70% поверхности нашей планеты. Воды суши - все водные объекты, которые находятся на суше, то есть на континентах. Это могут быть реки, озера, водохранилища, болота, ледники и т.д. Воды суши составляют около 30% всей поверхности Земли.

Мировой океан и воды суши вместе образуют гидросферу Земли - водную оболочку планеты.

Тема 4. Строение литосферы. Рельеф и его классификации. Горы и равнины. Типы мезорельефа.

Литосфера как комплекс, состоящий из нескольких слоев. Верхний слой - это земная кора, под которой находится мантия. Мантия делится на два слоя - верхнюю и нижнюю мантию. На глубине около 2900 км начинается ядро Земли. Рельеф как форма земной поверхности. Он может быть разнообразным и иметь разные формы и размеры. Рельеф может быть горным, равнинным, холмистым, низинным и т.д. Существует несколько классификаций рельефа. Одна из них - по высоте над уровнем моря. Здесь выделяют низменный рельеф (до 200 метров над уровнем моря), возвышенный рельеф (от 200 до 500 метров), горный рельеф (выше 500 метров). Также можно классифицировать рельеф по характеру поверхности. Например, есть равнинный рельеф, который имеет гладкую поверхность, и горный рельеф, который имеет неровную поверхность с горами и долинами. Еще одна классификация - по геологическому строению. Здесь выделяют тектонический рельеф, вулканический рельеф, ледниковый рельеф и другие.

Кроме того, рельеф может быть классифицирован по климатическим условиям, например, арктический рельеф, тропический рельеф и т.д. Мезорельеф - формы рельефа, которые имеют размеры от нескольких десятков метров до нескольких километров. К ним относятся холмы, овраги, балки, долины рек и другие формы. Существуют различные типы мезорельефа. Один из них - это холмистый рельеф, который характеризуется наличием холмов и впадин. Другой тип - равнинный рельеф, где поверхность земли относительно ровная. Также существует горный рельеф, который отличается наличием гор и долин. Каждый тип мезорельефа имеет свои особенности и характеристики, которые влияют на жизнь людей и животных, а также на экосистемы в целом.

Тема 5. Живые организмы на Земле. Закономерности географической оболочки. Природная зональность планеты. Географическая среда.

Растения, животные, грибы, бактерии и другие микроорганизмы, живущие в разных условиях, от жарких пустынь до холодных арктических льдов. Некоторые из них могут выживать в экстремальных условиях, таких как горячие источники или глубокие океанические впадины. Географическая оболочка имеет ряд закономерностей. Одной из них является зональность - изменение природных условий от полюсов к экватору. Это связано с изменением температуры, влажности, растительности и животного мира. Еще одной закономерностью является высотная поясность - изменение природных условий с высотой в горах. Здесь также происходит изменение температуры, влажности и растительности. Кроме того, географическая оболочка обладает свойствами целостности и ритмичности - повторяемостью природных процессов во времени. Природная зональность планеты существует и обусловлена различными факторами, такими как климат, растительность, животный мир и т.д. В разных частях планеты можно наблюдать различные природные зоны, такие как тропические леса, пустыни, степи, тундры и другие. Каждая природная зона имеет свои уникальные особенности и характеристики. Географическая среда - среда, в которой живут люди и другие живые организмы. Она включает в себя все элементы природы, такие как горы, реки, леса, поля и т.д. Географическая среда влияет на жизнь людей, определяя их потребности, возможности и образ жизни.

Практические занятия /лабораторные работы организуются, в том числе, в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

На проведение практических занятий / лабораторных работ в форме практической подготовки отводится: очная форма обучения - 20 ч.

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используются:

Электронные курсы, созданные в системе электронного обучения ННГУ:

Основы землеведения, <https://e-learning.unn.ru/enrol/index.php?id=9388>.

Иные учебно-методические материалы:

Учебно-методические документы, регламентирующие самостоятельную работу адреса доступа к документам:

<https://arz.unn.ru/sveden/document/>

https://arz.unn.ru/pdf/Metod_all_all.pdf

5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:

5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Отчет по лабораторным работам) для оценки сформированности компетенции ПКР-4:

СЕМЕСТР 1

1. Планеты солнечной системы.
2. Созвездия зимнего неба.
3. Определение высоты Солнца над горизонтом.
4. Определение истинного полдня.

СЕМЕСТР 2

1. Океан и его части (моря, заливы, проливы).
2. Реки, их режим и питание.
3. Озера и болота, и классификации.
4. Ледники и их типы.
5. Подземные воды.

СЕМЕСТР 3

1. Понятие о литосфере.
2. Теория тектоники литосферных плит.
3. Горы и равнины.
4. Понятие о биосфере.
5. Почва как компонент биосферы.
6. Географическая оболочка и ее закономерности.
7. Географическая среда.

5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Отчет по лабораторным работам) для оценки сформированности компетенции ПКР-8:

СЕМЕСТР 1

1. Планеты земной группы.
2. Пояса освещенности Земли.

СЕМЕСТР 2

1. Радиационный баланс.
2. Влажность воздуха.
3. Движение воздуха.
4. Атмосферные явления.
5. Атмосферные фронты.

СЕМЕСТР 3

1. Природные зоны арктического пояса.

2. Природные зоны субарктического пояса.
3. Природные зоны умеренного пояса.
4. Природные зоны субтропического пояса.
5. Природные зоны тропического пояса.
6. Природные зоны субэкваториального пояса.
7. Природные зоны экваториального пояса.

Критерии оценивания (оценочное средство - Отчет по лабораторным работам)

| Оценка | Критерии оценивания |
|---------------------|---|
| отлично | Оценка «отлично» выставляется студенту, если он выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требование правил безопасного труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно проводит анализ погрешностей. |
| хорошо | Оценка «хорошо» выставляется студенту, если выполнены требования к оценке «отлично», но было допущено 2-3 недочета или не более одной не грубой ошибки и одного недочета. |
| удовлетворительно | Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки. |
| неудовлетворительно | Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если лабораторно-практическая работа не выполнена. |

5.1.3 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ПКР-4:

СЕМЕСТР 1

1. Форма Земли
 - 1) шар
 - 2) сфероид
 - 3) геоид
 - 4) кардиоид
2. Весь существующий мир это
 - 1) Вселенная
 - 2) Галактика
 - 3) Космос
 - 4) Млечный путь
3. Не является планетой

- 1) Меркурий
 - 2) Сатурн
 - 3) Уран
 - 4) Плутон
4. Земная ось наклонена к плоскости орбиты под углом (в градусах)
- 1) 66,5
 - 2) 65,5
 - 3) 55,5
 - 4) 56,5
5. Древнегреческий ученый, рассчитавший размеры Земли
- 1) Аристотель
 - 2) Эратосфен
 - 3) Птолемей
6. Солнечные затмения бывают в
- 1) новолуние
 - 2) полнолуние
 - 3) новолуние и полнолуние
7. Самая яркая звезда нашего ночного неба
- 1) Полярная
 - 2) Сириус
 - 3) Венера
8. Самый короткий день 22 декабря будит в
- 1) Москве
 - 2) Ялте
 - 3) Архангельске
 - 4) Магадане
9. Солнце восходит летом на
- 1) востоке
 - 2) северо-востоке
 - 3) юго-востоке
 - 4) севере
10. В полнолуние вечером Луна бывает на
- 1) западе
 - 2) юге
 - 3) востоке
 - 4) севере

СЕМЕСТР 2

1. Основная масса воздуха сосредоточена в
 - А) мезосфере
 - Б) тропосфере
 - В) стратосфере
 - Г) термосфере
2. На какой высоте находится озоновый экран атмосферы
 - А) 20-30 км
 - Б) 30-40 км

- В) 40-50 км
 - Г) 50-60 км
3. Как называется линия, соединяющая точки с одинаковой средней температурой
- А) изобара
 - Б) изотерма
 - В) изогипса
 - Г) изогия
4. Прибор для определения относительной влажности воздуха
- А) гигрометр
 - Б) барометр
 - В) анемометр
 - Г) гелиограф
5. Сезонные ветры, меняющие свое направление два раза в год – это
- А) бриз
 - Б) пассаты
 - В) муссоны
 - Г) западные ветры
6. Какой месяц в году самый жаркий в южном полушарии
- А) май
 - Б) февраль
 - В) январь
 - Г) август
7. Какой океан Земли самый глубокий
- А) Тихий
 - Б) Индийский
 - В) Северный Ледовитый
 - Г) Атлантический
8. Самое большое озеро в мире
- А) Байкал
 - Б) Онежское
 - В) Каспийское
 - Г) Титикака

СЕМЕСТР 3

1. Укажите, каким цветом на физической карте показаны горы
- А) темно-зеленым
 - Б) коричневым
 - В) желтым
 - Г) светло-зеленым
2. Какой по происхождению горной породой является глина
- А) осадочной органической
 - Б) осадочной обломочной
 - В) метаморфической
 - Г) магматической
3. Какие формы рельефа образовались в результате деятельности древних ледников

- А) овраги
- Б) дюны
- В) речные долины
- Г) морены

4. Как называются равнины с абсолютной высотой 0-200 метров

- А) плоскогорье
- Б) низменность
- В) возвышенность
- Г) плато

5. Выходом срединно-океанического хребта на поверхность Мирового океана является остров

- А) Исландия
- Б) Пасхи
- В) Сахалин
- Г) Ирландия

6. Самый высокий действующий вулкан России

- А) Ключевская Сопка
- Б) Шивелуч
- В) Эльбрус
- Г) Казбек

7. Наиболее жарким месяцем для субэкваториального климатического пояса Евразии является

- | | |
|---------|-----------|
| А) июль | Б) январь |
| В) май | Г) ноябрь |

8. Преимущественно дождевое питание имеет река

- | | |
|---------|-----------|
| А) Амур | Б) Хуанхэ |
| В) Рейн | Г) Кубань |

9. Практически нет флювиальных форм рельефа

- | | |
|---------------------|---------------|
| А) Северной Африке | Б) Австралии |
| В) Центральной Азии | Г) Антарктиды |

10. Промывной режим и значительное промерзание имеют почвы

- | | |
|-----------------|-----------------|
| А) серые лесные | Б) бурые лесные |
| В) коричневые | Г) краснозёмы |

11. Наибольшее количество гумуса среди почв лесных зон содержат

- | | |
|-----------------|----------------|
| А) серые лесные | Б) подзолистые |
| В) красно-бурые | Г) желтозёмы |

12. Не является хвойным деревом

- | | |
|----------------|----------------|
| А) метасеквойя | Б) лиственница |
| В) лжетсуга | Г) хамеропс |

13. Для Африки наиболее характерны ветры

- | | |
|-------------|-------------|
| А) муссоны | Б) пассаты |
| В) западные | Г) стоковые |

14. Широтная зональность хорошо выражена на материке

- | | |
|------------|---------------|
| А) Евразия | Б) Антарктида |
|------------|---------------|

В) Африка

Г) Австралия

15. Природная зона лесостепь формируется при

А) $k > 1$

Б) $k \approx 1$

В) $k < 1$

Г) $k = 0$

Критерии оценивания (оценочное средство - Тест)

| Оценка | Критерии оценивания |
|---------------------|-------------------------------|
| отлично | 80 – 100 % правильных ответов |
| хорошо | 60 – 79 % правильных ответов |
| удовлетворительно | 40 – 59% правильных ответов |
| неудовлетворительно | менее 40 % правильных ответов |

5.1.4 Типовые задания (оценочное средство - Контрольная работа) для оценки сформированности компетенции ПКР-4:

СЕМЕСТР 1

1. Какова форма Земли? Обоснуйте почему форма Земли не может считаться шаром.
2. Можно ли по восходу и заходу Солнца точно определить стороны горизонта?
3. Что такое истинный полдень и как простейшим способом определить его наступление?
4. На какой приблизительно широте можно наблюдать, на сегодняшний день, Солнце в зените?
5. На какой приблизительно широте можно наблюдать, на сегодняшний день, полярную ночь и полярный день?
6. В какие дни Солнце бывает в зените над северным тропиком, над южным тропиком и над экватором?
7. Вычислите высоту Солнца над горизонтом в полдень, для дней солнцестояний и равноденствий на широте: северного тропика, полярного круга, северного полюса и АРЗАМАСа, по формуле: $h = 90^\circ - f + y$, где f – широта места, y – склонение светила (23 сентября склонение Солнца 0° ; 22 декабря $-23^\circ 30'$; 21 марта 0° ; 22 июня $+23^\circ 30'$).
8. Вычислите площадь поверхности Земного шара по формуле: $S = 4\pi R^2$, где R – радиус Земли, $\pi = 3,14$.

СЕМЕСТР 2

1. Как изменяется величина солнечной радиации в зависимости от географической широты? Где она максимальна и где минимальна?
2. Определите температуру воздуха на вершине Эльбруса, если у его подножия $+30^\circ\text{C}$.
3. Определите высоту горы, если атмосферное давление у подножья нормальное, а на вершине составляет 520 мм рт.ст.

4. Вычислите годовую амплитуду температур воздуха для следующих пунктов: Лондон, Варшава, Москва, Нижний Новгород, Казань, Екатеринбург, Томск, Братск, Комсомольск-на-Амуре, Петропавловск-Камчатский.
5. Вычислите средний уклон реки Оки по формуле: $I = (H - h) / L$, где H – высота истока (226м), h – высота устья (63м), L – длина реки.

СЕМЕСТР 3

1. Нанесите на контурную карту области докембрийской складчатости, выделив при этом щиты (красном цветом).
2. Нанесите на контурную карту горы байкальской (синим цветом), палеозойской (коричневым цветом), мезозойской (зеленом цветом) и кайнозойской (желтом цветом) складчатостей.
3. Нанесите на контурную карту крупнейшие равнины мира.
4. Зарисуйте схему строения оформленной речной долины.
5. Составить сводную стратиграфическую и геохронологическую шкалу Нижегородской области, используя атлас Нижегородской области и геологическую карту.
6. Изучите и зарисуйте виды ненарушенного и нарушенного залегания горных пород.
7. Составить таблицу «Основные представители органического мира по геологическим эрам и периодам».

Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольная работа)

| Оценка | Критерии оценивания |
|---------------------|--|
| отлично | Оценка «отлично» выставляется, когда студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с ситуационными заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок. |
| хорошо | Оценка «хорошо» выставляется, если студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при анализе информации. |
| удовлетворительно | Оценка «удовлетворительно» выставляется в том случае, при котором студент освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении анализа информации. |
| неудовлетворительно | Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, в ответе которого обнаружились существенные пробелы в знании основного содержания учебной программы дисциплины и / или неумение использовать полученные знания. |

5.1.5 Типовые задания (оценочное средство - Практическое задание) для оценки сформированности компетенции ПКР-4:

СЕМЕСТР 3

Задание 1. Дать словесное выражение численным масштабам. 1: 25; 1: 50; 1:500; 1:1 000; 1:50 000; 1:200 000; 1:5 000 000; 1:25 000; 1:500 000; 1:10 000 Например: 1:30 – в 1 см 30 см.

Задание 2. Именованный масштаб заменить численным: в 1 см 5 см; в 1 см 50 м; в 1 см 250 м; в 1 см 3 км; в 1 см 500 км; в 3 см 600 м; в 2 см 10 км; в 4 см 1 км; в 1см 1км; в 1см 40 км. Например: в 1 см 5 см – 1:5; в 3 см 600 м – 3см; 600 00 см – 1:20 000.

Задание 3. Масштаб 1:10, сколько в 4 мм этого масштаба? Масштаб 1:200, сколько в 3 мм этого масштаба? Масштаб 1:2 000, сколько в 2 мм этого масштаба? Масштаб 1:50 000, сколько в 2 мм этого масштаба? Масштаб 1:2 000 000, сколько в 5 мм этого масштаба? Масштаб 1:25 000, сколько в 2 мм этого масштаба? Масштаб 1:10 000, сколько в 4 мм этого масштаба? Масштаб 1:100 000, сколько в 2 мм этого масштаба? Масштаб 1:200 000, сколько в 3 мм этого масштаба? Масштаб 1:500 000, сколько в 2 мм этого масштаба? 7 Например: 1:10, в 1 см 10 см (а); в 1 мм 1 см (в); в 4 мм 4 см.

5.1.6 Типовые задания (оценочное средство - Практическое задание) для оценки сформированности компетенции ПКР-6:

СЕМЕСТР 3

Задание 4. Определите масштаб карты по измеренному на карте отрезку (l) и соответствующему расстоянию на местности (L) (табл. 1): Предположим, известно, что расстояние от села X до села Y по прямой 50 м. Соответствующий отрезок на карте равен 5 см. Масштаб карты определяют: 5 см:50 м – 1 см 10 м – 1:1 000. Варианты к заданию представлены в таблице 1. Таблица1. № l (карта) L (местность) Масштаб карты пример 5 см 50м 1:1 000 1 2 см 200 м 2 4 см 4 км 3 3 см 300 км 4 30 мм 150 м 5 11 мм 550 м 6 2см 500 м 7 10 см 1 км 8 3 см 1500 м 9 2 см 20 км 10 2 см 200 м

Задание 5. Вычислите расстояние на местности L = ?, если известны масштаб карты и длина отрезка на карте (l). 1:5 000, l = 4 см, L = ? 1:25 000, l = 6 см, L = ? 1:200 000, l = 3 см, L = ? 1:5 000 000, l = 2,5 см, L = ? 1:1 000 000, l = 4 см, L = ? 1:10 000, l = 2 см, L = ? 1:50 000, l = 5 см, L = ? 1:500 000, l = 2 см, L = ? 1:10 000, l = 4 см, L = ? 8 1:25 000, l = 3 см, L = ? Например: 1:5 000, l = 4 см, L = ?– в 1 см 50 м, в 4 см 200 м, L = 200 м (4 см на карте соответствует 200 м на местности)

5.1.7 Типовые задания (оценочное средство - Практическое задание) для оценки сформированности компетенции ПКР-8:

СЕМЕСТР 3

Задание 6. Определите расстояние по прямой между двумя пунктами (используя линейку) по карте «Предивинск» (1:50 000): 1)г. Выдриха (кв. 2196) – г. Покладистая (кв. 1989); 2)г. Покладистая (кв. 1989) – г. Сушка (кв. 2384); 3)г. Сушка (кв. 2384) –соп. Горелая (кв. 2984); 4) исток р. Сосница (кв. 2286) – исток р. Овсянка (кв. 1685); 5) г. Покладистая (кв. 1989) – дуб (кв. 1692); 6) исток р. Иня (кв. 2096) – г. Выдриха (кв. 2196); 7) соп. Горелая (кв. 2984) – исток р. Бобровка (2885); 8) исток р. Сосница (кв. 2286) – г. Сушка (кв. 2384); 9) т. 87.6 (кв. 2293) – г. Покладистая (кв. 1989); 10) т. 65.4 (кв. 2382) – г. Сушка (кв. 2384).

Критерии оценивания (оценочное средство - Практическое задание)

| Оценка | Критерии оценивания |
|------------|---|
| зачтено | выполненные практические задания содержательно полностью соответствуют поставленным вопросам на основании изученной теории; теоретический материал и решение поставленных задач изложены в необходимой логической последовательности, грамотный научный язык; ответ самостоятельный. Могут быть допущены две – три несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя. Оформление задания полностью соответствует требуемому шаблону |
| не зачтено | выполненные практические задания содержательно не соответствуют поставленным вопросам. Ответ обнаруживает непонимание студентом основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые не могут быть исправлены при наводящих вопросах преподавателя. Оформление задания не соответствует требуемому шаблону |

5.1.8 Типовые задания (оценочное средство - Опрос) для оценки сформированности компетенции ПКР-6:

СЕМЕСТР 1

1. История формирования представлений о форме земли.
2. Движения Земли и их следствия.
3. Смена времен года.

СЕМЕСТР 3

1. Развитие перспективных технологий обучения на базе информационных и телекоммуникационных технологий.
2. Целесообразность и эффективность использования средств информатизации образования.
3. База интернет-ресурсов по общему земледовению.

5.1.9 Типовые задания (оценочное средство - Опрос) для оценки сформированности компетенции ПКР-8:

СЕМЕСТР 1

1. Понятие научного знания.
2. Классификация научно-исследовательских работ.
3. Выбор направлений научных исследований.
4. Структура теоретических и экспериментальных работ.
5. Оценка перспективности научно-исследовательских работ.

СЕМЕСТР 2

1. Поиск, накопление и обработка научно-технической информации.
2. Поиск научно-технической литературы.
3. Структура научно-исследовательской работы.
4. Правила оформления научно-исследовательских работ.

5. Методология исследований

СЕМЕСТР 3

1. Задачи теоретических исследований.
2. Методология и классификация экспериментальных исследований.
3. Анализ экспериментальных данных.
4. Элементы математической статистики.
5. Математические методы оптимизации эксперимента.

Критерии оценивания (оценочное средство - Опрос)

| Оценка | Критерии оценивания |
|---------------------|--|
| отлично | выставляется, когда студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с ситуационными заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок |
| хорошо | выставляется, если студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при анализе информации |
| удовлетворительно | выставляется в том случае, при котором студент освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении анализа информации |
| неудовлетворительно | выставляется студенту, в ответе которого обнаружилось существенные пробелы в знании основного содержания учебной программы дисциплины и / или неумение использовать полученные знания |

5.1.10 Типовые задания (оценочное средство - Реферат) для оценки сформированности компетенции ПКР-6:

СЕМЕСТР 1

1. Строение Вселенной.
2. Основные созвездия северного полушария.
3. Строение Солнечной системы.
4. Законы И. Кеплера и И.Ньютона.
5. Лунно-Земные связи.

СЕМЕСТР 2

1. Особенности экваториального климата.

2. Особенности тропического континентального климата.
3. Особенности тропического морского климата.
4. Особенности субтропического средиземноморского климата.
5. Особенности субтропического сухого климата.
6. Особенности субтропического муссонного климата.
7. Особенности умеренного муссонного климата.
8. Особенности умеренного континентального климата.
9. Особенности умеренного морского климата.
10. Особенности арктического климата.

СЕМЕСТР 3

1. Макрорельеф.
2. Эоловый рельеф.
3. Флювиальный рельеф.
4. Гляциальный рельеф.
5. Флювио-гляциальный рельеф.
6. Криогенный рельеф.
7. Рельеф морских берегов.

Критерии оценивания (оценочное средство - Реферат)

| Оценка | Критерии оценивания |
|---------------------|--|
| отлично | реферативная работа полностью раскрывает основные вопросы теоретического материала. Студент приводит информацию из первоисточников и изданий периодической печати, приводит практические примеры, в докладе отвечает на дополнительные вопросы преподавателя и студентов |
| хорошо | реферативная работа частично раскрывает основные вопросы теоретического материала. Студент приводит информацию из первоисточников, отвечает на дополнительные вопросы преподавателя и студентов (при докладе), но при этом дает не четкие ответы, без достаточно их аргументации |
| удовлетворительно | реферативная работа в общих чертах раскрывает основные вопросы теоретического материала. Студент приводит информацию только из учебников. При ответах на дополнительные вопросы в докладе путается в ответах, не может дать понятный и аргументированный ответ |
| неудовлетворительно | ставится за рефераты, в которых нет информации о проблематике работы и ее месте в контексте других работ по исследуемой теме |

5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

Шкала оценивания сформированности компетенций

| Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций) | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично |
|--|--|--|---|---|
| | не зачтено | зачтено | | |
| <u>Знания</u> | Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| <u>Умения</u> | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки | Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме | Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| <u>Навыки</u> | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |

Шкала оценивания при промежуточной аттестации

| Оценка | | Уровень подготовки |
|------------|---------------------|--|
| зачтено | отлично | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично» |
| | хорошо | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо» |
| | удовлетворительно | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно» |
| не зачтено | неудовлетворительно | Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно». |

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:

5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПКР-4

СЕМЕСТР 1

1. Движение Земли вокруг Солнца.
2. Осевое вращение Земли и его следствия.
3. Смена времен года.
4. Пояса освещенности.
5. Характеристика Земли как планеты.

6. Гравитационное и магнитное поля Земли.
7. Глобус и другие картографические произведения.
8. Географические координаты.
9. Способы ориентирования на местности.
10. План местности, способы съемки местности.
11. Прямоугольные координаты.
12. Особенности топографических карт.
13. Географические карты, общая характеристика карт.
14. Общая характеристика суши.
15. Экологические проблемы планеты.

СЕМЕСТР 2

1. Конденсация и сублимация (роса, иней, изморозь).
2. Туман и его виды.
3. Атмосферное давление.
4. Ветры.
5. Общая циркуляция атмосферы.
6. Осадки и их классификации.
7. Реки, их режим и питание.
8. Реки, геологическая работа рек.
9. Погода и климат.
10. Озера и их классификации.
11. Климатические области субарктического пояса.
12. Климатические области субантарктического пояса.

СЕМЕСТР 3

1. Рельеф суши: общая характеристика.
2. Горы и их классификации.
3. Глыбовые горы.
4. Экзогенные процессы.
5. Выветривание и его роль в формировании рельефа.
6. Флювио-гляциальный рельеф.
7. Рельеф берегов.
8. Понятие биосфере и ноосфере.
9. Понятие о биогеоценозе.
10. Почва – как компонент биосферы.
11. Географическая оболочка и ее закономерности.
12. Природные зоны субтропического пояса.

5.3.2 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПКР-6

СЕМЕСТР 1

1. Предмет и задачи общего землеведения.
2. Строение Вселенной.
3. Общая характеристика планет солнечной системы.
4. Астероиды, кометы, метеорные тела.
5. Форма Земли.
6. Лунные и солнечные затмения.
7. Географическая оболочка и ее закономерности.
8. Классификации карт.
9. Картографические проекции.
10. Общая характеристика мирового океана.
11. Измерение времени.
12. Развитие землеведения и географии как науки.
13. Глобальные проблемы человечества.

СЕМЕСТР 2

1. Тепловые пояса Земли.
2. Водяной пар. Влажность воздуха.
3. Циклоны и антициклоны.
4. Воздушные массы.
5. Образование облаков и осадков.
6. Факторы климатообразования.
7. Моря, заливы, проливы.
8. Крупнейшие реки мира.

СЕМЕСТР 3

1. Понятие о рельефе, его классификации.
2. Роль геологических процессов в формировании рельефа.
3. Эндогенные процессы.
4. Вулканический рельеф.
5. Рельеф океанического дна.
6. Складчатые горы.
7. Равнины и их классификации.
8. Гляциальный и нивальный рельеф.
9. Географическая среда.
10. Природные зоны умеренного пояса.
11. Антропогенные и природные ландшафты.

5.3.3 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПКР-8

СЕМЕСТР 1

1. Звезды и созвездия.
2. Строение Солнечной системы.
3. Луна – спутник Земли.
4. Общая характеристика земной поверхности.

СЕМЕСТР 2

1. Состав и строение атмосферы.
2. Солнечная радиация.
3. Тепловой режим подстилающей поверхности.
4. Тепловой режим тропосферы.
5. Облака и их классификации.
6. Оптические и электрические явления в атмосфере.
7. Климатические пояса Земли.
8. Понятие о гидросфере.
9. Мировой океан.
10. Болота и их типы.
11. Ледники и многолетняя мерзлота.
12. Подземные воды.
13. Климатические области умеренного пояса.
14. Климатические области субтропического пояса.
15. Климатические области тропического пояса.
16. Климатические области субэкваториального пояса.

СЕМЕСТР 3

1. Понятие о литосфере. Внутреннее строение Земли.
2. Теория тектоники плит.
3. Рельеф созданный реками.
4. Рельеф созданный водами не собранными в русло.
5. Эоловый рельеф.
6. Географические пояса Земли.
7. Природные зоны арктического и субарктического поясов.
8. Природные зоны тропического пояса.
9. Природные зоны субэкваториального пояса.
10. Природная зона экваториального пояса.
11. Высотная поясность в горах.
12. Современные проблемы человечества.
13. Население Земли.

Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольные вопросы)

| Оценка | Критерии оценивания |
|---------|--|
| отлично | выставляется, когда студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с практическими ситуационными заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок |
| хорошо | выставляется, если студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет |

| Оценка | Критерии оценивания |
|---------------------|--|
| | необходимыми умениями и навыками при выполнении практических аналитических заданий |
| удовлетворительно | выставляется в том случае, при котором студент освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий |
| неудовлетворительно | выставляется студенту, ответ которого содержит существенные пробелы в знании основного содержания учебной программы дисциплины и не умеющего использовать полученные знания при решении практических задач |

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Естествознание : учебник / В. Н. Лавриненко [и др.] ; под редакцией В. Н. Лавриненко. - 5-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 462 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/509261> (дата обращения: 14.08.2022). - ISBN 978-5-534-15643-0 : 1409.00. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=817998&idb=0>.
2. Смирнова Марина Сергеевна. Естествознание : Учебник и практикум для вузов / Смирнова М. С., Вороненко М. В., Смирнова Т. М. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2021. - 330 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-07470-3. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=760186&idb=0>.
3. Елтошкина Н. В. Землеведение / Елтошкина Н. В., Юндунов Х. И. - Иркутск : Иркутский ГАУ, 2018. - 160 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции Иркутский ГАУ - Инженерно-технические науки., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=726997&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Горбунов А. С. Лабораторный практикум и руководство к самостоятельной работе по курсу землеведение / Горбунов А. С., Быковская О. П., Хаустов А. А. - Воронеж : ВГУ, 2017. - 49 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции ВГУ - География., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=730919&idb=0>.
2. Воробьев Г. А. Общее землеведение : практикум для студентов, обучающихся по направлению подготовки 44.03.01 педагогическое образование, направленности (профилю) «географическое образование», заочной формы обучения / Воробьев Г. А., Орлова О. С. - Вологда : ВоГУ, 2017. - 52 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции ВоГУ - География., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=754735&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

Лицензионное программное обеспечение: Операционная система Windows.

Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office.

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), платформа Elibrary: национальная информационно-аналитическая система. Адрес доступа: http://elibrary.ru/project_risc.asp

Свободно распространяемое программное обеспечение:

программное обеспечение LibreOffice;

программное обеспечение Yandex Browser;

Электронные библиотечные системы и библиотеки:

Электронная библиотечная система "Лань" <https://e.lanbook.com/>

Электронная библиотечная система "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>

Электронная библиотечная система "Юрайт" <http://www.urait.ru/>

Электронная библиотечная система "Znaniium" <http://znaniium.com/>

Фундаментальная библиотека ННГУ www.lib.unn.ru/

Сайт библиотеки Арзамасского филиала ННГУ. – Адрес доступа: lib.arz.unn.ru

Ресурс «Массовые открытые онлайн-курсы Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского» <https://mooc.unn.ru/>

Портал «Современная цифровая образовательная среда Российской Федерации» <https://online.edu.ru/public/promo>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения, компьютерами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ по направлению подготовки/специальности 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

Автор(ы): Любов Михаил Сергеевич, кандидат педагогических наук, доцент.

Рецензент(ы): Шеманаев Валерий Александрович, кандидат педагогических наук.

Заведующий кафедрой: Недосеко Ольга Ивановна, доктор биологических наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 27.11.2024 г., протокол № №9.