

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Мордовский государственный педагогический
университет имени М.Е. Евсеевьева»**

Факультет естественно-технологический
Кафедра биологии, географии и методик обучения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля): Физическая география и ландшафты России

Уровень ОПОП: Бакалавриат

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

Профиль подготовки: Биология. География

Форма обучения: Очная

Разработчики: Меркулов П. И., канд. геогр. наук, профессор, Бардин В. С., старший преподаватель; Гришуткин О. Г., доцент.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 11 от 18.04.2017 года

Зав. кафедрой Маскаева Т. А.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 1 от 30.08.2019 года

Зав. кафедрой Маскаева Т. А.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании зав. кафедры, протокол № 1 от 31.08.2020 года

Зав. кафедрой Маскаева Т. А.

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - формирование знаний о особенностях природы своей и закономерностях природной дифференциации на территории России, необходимых для реализации образовательной программы изучение по географии в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

Задачи дисциплины:

- освоение понятийно-терминологического аппарата в области физической географии;
- сформировать систему знаний теоретических основ разнообразия природных условий России;
- изучение взаимосвязей между отдельными компонентами природы и хозяйственной деятельностью человека в рамках всей территории и отдельных регионов;
- систематизировать теоретические и практические знания будущих специалистов-географов с основами физико-географического районирования России и оценкой отдельных природных территорий, для постановки и решения исследовательских задач в области образования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.12 «Физическая география и ландшафты России» относится к вариативной части учебного плана.

Дисциплина изучается на 2, 3 курсе, в 4, 5, 6 (курсовая работа) семестрах.

Для изучения дисциплины требуется: знания развития природных процессов на планетарном уровне, т.е. в рамках географической оболочки.

Изучению дисциплины Б1.В.12 «Физическая география и ландшафты России» предшествует освоение дисциплин (практик):

Общее землеведение;

Ботаника;

Зоология;

Картография с основами топографии.

Освоение дисциплины Б1.В.12 «Физическая география и ландшафты России» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Экология Республики Мордовия;

География Республики Мордовия;

Экономическая и социальная география России.

Область профессиональной деятельности, на которую ориентирует дисциплина «Физическая география и ландшафты России», включает: образование, социальную сферу, культуру.

Освоение дисциплины готовит к работе со следующими объектами профессиональной деятельности:

- обучение;
- воспитание;
- развитие.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций и трудовых функций (профессиональный стандарт Педагог (педагогическая деятельность

в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель), утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты №544н от 18.10.2013).

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) в соответствии с видами деятельности:

ПК-1. готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

педагогическая деятельность

ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- содержание ключевых понятий в области физической географии, географическую номенклатуру по территории России, основные этапы формирования природы России и отдельных регионов, историю исследования природы России;- закономерности формирования современного рельефа как результата геологического развития, тектонических движений, действия экзогенных процессов и деятельности человека; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- понимать особенности развития природы территории России на современном этапе с учетом антропогенного фактора; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками анализа развития природных ландшафтов и их современного состояния на территории России, определить экологические проблемы.
--	--

научно-исследовательская деятельность

ПК-11. готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования

педагогическая деятельность

научно-исследовательская деятельность

ПК-11 готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- педагогические закономерности организации образовательного процесса;- теоретические и методические предпосылки развития исследовательских навыков в области закономерностей природной дифференциации территории России; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- работать с научной и справочной литературой;- определять на практике значение природных процессов на территории России для удовлетворения потребностей общества в природных ресурсах и как фактора среды жизни человека; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- способами практического применения знаний в области физической географии и ландшафтов России для постановки и решения исследовательских задач в области образования.
---	--

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Четвертый семестр	Пятый семестр	Шестой семестр
Контактная работа (всего)	102	48	54	
Лабораторные	68	32	36	
Лекции	34	16	18	
Самостоятельная работа (всего)	76	22	54	
Виды промежуточной аттестации	74	38	36	
Экзамен	74	38	36	
Курсовая работа				+
Общая трудоемкость часы	252	108	144	
Общая трудоемкость зачетные единицы	7	3	4	

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Общий обзор природы России:

Географическое положение, геологическое строение, тектоника и рельеф России. Климат и внутренние воды России. Почвенно-растительный покров и животный мир России. Физико-географическое районирование и ландшафтные зоны России.

Модуль 2. Региональный обзор: Русская равнина, Кавказ, Урал:

Кольско-Карельская страна. Общий обзор Русской равнины. Крымско-Кавказская горная страна. Уральская горная страна.

Модуль 3. Западная, Средняя и Северо-Восточная Сибирь:

Западная Сибирь: общий обзор природы. Западная Сибирь: широтно-зональная и провинциальная дифференциация. Средняя Сибирь. Северо-Восточная Сибирь.

Модуль 4. Горы южной Сибири, Дальний Восток:

Алтае-Саянская страна. Байкальская горная страна. Северо-Притихоокеанская страна. Амуро-Сахалинская страна.

5.2. Содержание дисциплины: Лекции (34 ч.)

Модуль 1. Общий обзор природы России (8 ч.)

Тема 1. Географическое положение, геологическое строение, тектоника и рельеф России (2 ч.)

Географическое положение России, границы, крайние точки, влияние географического положения на характер природы России. Основные этапы геологического развития территории России, древние платформы, молодые плиты, складчатые области, связь тектоники и орографии, неотектонические движения и их роль в формировании современного рельефа, связь полезных ископаемых с геологическим строением и тектоникой. Хронология событий в четвертичном периоде, подразделения четвертичного периода, проблемы четвертичных оледенений, гляциоизостатический и гляциоэвстатический эффекты, понятие метахронности оледенений, «длинная» и «короткая» хронологическая шкала, неотектонические движения в четвертичное время, теории формирования лессов, влияние оледенений на ландшафтогенез.

Тема 2. Климат и внутренние воды России (2 ч.)

Анализ климатообразующих факторов – географическое положение, положение в системе «материк-океан», постоянные и сезонные барические центры и их влияние на климат территории, рельеф как климатообразующий фактор, подстилающая

Подготовлено в системе 1С:Университет (000005805)

поверхность и антропогенный фактор; распределение солнечной радиации, пространственно-временное распределение температур и осадков, типы климатов. Речная сеть, особенности гидрологического режима европейских и сибирских рек, питание рек, использование рек и возникающие экологические проблемы; озера России, пространственное распределение озер и факторы заозеренности отдельных регионов, классификация озер, Байкал как уникальный природный объект; грунтовые воды, роль природных факторов в распространении и качестве грунтовых вод, зональность в распределении грунтовых вод; вечная мерзлота, пространственное распределение вечной мерзлоты, динамика во времени и пространстве, причины возникновения, мощность вечной мерзлоты и влияние ее на природные процессы; болота и ледники, факторы заболоченности территории, использование болот, значение болот в формировании речного стока, распределение современных ледников, роль ледников в геоморфологических процессах и формировании стока.

Тема 3. Почвенно-растительный покров и животный мир России (2 ч.)

Палеогеографические аспекты развития почвенного покрова, из истории исследования почв России, факторы формирования почв, широтно-зональные типы почв и их использование, эрозия почв, охрана почв. Растительность и животный мир. Развитие растительности и животного мира в палеогене и четвертичное время, широтная зональность и секторность в распространении растительности, растительные широтные зоны, проблемы динамики леса и тундры, леса и степи, использование ресурсов растительного и животного мира, охрана фауны и флоры, роль заповедников.

Тема 4. Физико-географическое районирование и ландшафтные зоны России (2 ч.)

История развития комплексного районирования в России, значение покомпонентного районирования, анализ различных сеток районирования, объективный и субъективный фактор в районировании, методы и принципы районирования, практическое значение комплексного районирования, современное состояние и проблемы физико-географического районирования в России. Основные этапы эволюции ландшафтов, происхождение и возраст ландшафтов, роль четвертичного периода в становлении ландшафтов России, широтно-зональная дифференциация ландшафтов, антропогенные факторы развития ландшафтов, проблемы использования потенциала ландшафтов по отдельным природным зонам, вопросы охраны природы.

Модуль 2. Региональный обзор: Русская равнина, Кавказ, Урал (8 ч.)

Тема 5. Кольско-Карельская страна (2 ч.)

Географическое положение, границы, основные черты рельефа в связи с историей геологического развития и тектоникой, влияние материковых оледенений на морфоскульптуры, климат и внутренние воды, почвенно-растительный покров, животный мир, высотная поясность ландшафтов, проблемы рационального использования природных ресурсов и их охрана.

Тема 6. Общий обзор Русской равнины (2 ч.)

Географическое положение, выраженность тектонических структур в современном рельефе, прямые и обращенные морфоструктуры, динамика зональной структуры в неоген-четвертичное время в связи с изменениями климата и развитием покровных оледенений, климат как фактор дифференциации ландшафтов. Сравнительно-географический анализ природных зон Русской равнины, проблемы хозяйственного освоения ландшафтов и их охрана.

Тема 7. Крымско-Кавказская горная страна (2 ч.)

Географическое положение, тектонические структуры и их соотношение с геологическим строением и рельефом, история геологического развития, роль

неотектонических процессов, высотная дифференциация климата, стока и ландшафтов, сравнительно-географический анализ типов высотной поясности Крымских гор и Большого Кавказа, природные ресурсы, рекреационное использование, экологические проблемы.

Тема 8. Уральская горная страна (2 ч.)

Географическое положение, отражение в современном рельефе меридиональных и субмеридиональных тектонических структур, различия в строении западного и восточного макросклонов, проявление закономерностей широтной и высотной зональности в климате, современных геолого-геоморфологических процессах, условиях формирования стока, почвах, биоценозах, сравнительно-географический анализ высотной поясности отдельных горных областей и предгорных равнин Урала, природные ресурсы, их использование и возникающие при этом экологические проблемы.

Модуль 3. Западная, Средняя и Северо-Восточная Сибирь (8 ч.)

Тема 9. Западная Сибирь: общий обзор природы (2 ч.)

Географическое положение, особенности геологического развития региона, тектоника и выраженность тектонических структур в современном рельефе, четвертичная история развития, проблемы оледенений, трансгрессий и регрессий, климат и внутренние воды, факторы заболоченности территории, роль болот в формировании стока, широтно-зональная дифференциация ландшафтов, гидроморфность ландшафтов, влияние вечной мерзлоты на структуру ландшафтов,

Тема 10. Западная Сибирь: широтно-зональная и провинциальная дифференциация (2 ч.)

Особенности проявления широтной зональности. Характеристика ландшафтных зон. Сравнительно-географический анализ провинций, природные ресурсы и возможности их освоения.

Тема 11. Средняя Сибирь (2 ч.)

Географическое положение, современный рельеф страны в связи с тектоническим строением, историей геологического развития и неотектоническими процессами, роль траппового вулканизма в формировании рельефа среднесибирского плоскогорья, ледниковые формы рельефа, влияние резоконтинентального климата и многолетней мерзлоты на формирование основных типов ландшафтов, закономерности широтно-зональной и высотной дифференциации ландшафтов, сравнительно-географический анализ структуры высотной поясности Средней Сибири, природные ресурсы и их освоение, экологические проблемы.

Тема 12. Северо-Восточная Сибирь (2 ч.)

Географические следствия высокоширотного и прибрежно-морского положения страны, рельеф в связи с геологическим строением и тектоникой, континентальность климата и полюса холода, инверсионность климата, вечная мерзлота, особенности формирования стока, широтная зональность на равнинах, структура высотной поясности в отдельных горных областях и их сравнительный анализ, природные ресурсы и их освоение.

Модуль 4. Горы южной Сибири, Дальний Восток (10 ч.)

Тема 13. Алтае-Саянская страна (2 ч.)

Географическое положение, особенности тектоники, геологического строения и рельефа, новейший этап геологического развития, четвертичные оледенения, высотная дифференциация климатических параметров, стока и ландшафтов.

Тема 14. Алтае-Саянская страна (2 ч.)

Сравнительно-географическая характеристика структуры высотной поясности отдельных физико-географических областей, природные ресурсы и их использование, заповедники.

Тема 15. Байкальская горная страна (2 ч.)

Географическое положение и орография, особенности геологического развития и современный рельеф, из истории четвертичных оледенений, особенности формирования климата и стока, озеро Байкал как уникальный природный объект, проблемы охраны природы в бассейне озера, особенности структуры высотной поясности, использование и охрана природных ресурсов страны.

Тема 16. Северо-Притихоокеанская страна (2 ч.)

Особенности географического положения и его влияние на природу страны, история геологического развития, тектоника и рельеф, современные вулканические процессы и связанные с ними природные явления, особенности климата и формирования стока, ландшафты страны, широтная зональность и высотная поясность, использования ресурсов страны, охрана природы.

Тема 17. Амуро-Сахалинская страна (2 ч.)

Географическое положение, роль тектонических структур и геологического строения в формировании современного рельефа, особенности развития в четвертичном периоде, климат и сток, специфичность растительности и животного мира как результат длительного развития региона, особенности контактов с соседними регионами в палеогеографическом аспекте, использование ресурсов страны и их охрана.

5.3. Содержание дисциплины: Практические (68 ч.)

Модуль 1. Общий обзор природы России (16 ч.)

Тема 1. Географическое положение, геологическое строение, тектоника и рельеф России (2 ч.)

Задание 1. На контурную карту нанести государственную границу России, названия пограничных государств и пограничную номенклатуру. По карте определить географическое положение России (в каких полушариях находится? водами каких морей и океанов омывается? определить положение в рамках Евроазиатского материка, между какими широтами располагается? через какие пункты проходит 180 меридиан и Северный полярный круг?). На карте найти крайние материковые и островные точки России, определить их координаты и записать в тетрадь.

Задание 2. Используя атлас России, подсчитать расстояние между крайними точками и оформить результаты в виде таблицы 1.

Таблица 1. Протяженность территории России

С запада на восток С севера на юг

Широта В градусах В км Долгота В градусах В км

Вариант 1. 70°с.ш., 60°с.ш., 50°с.ш.; 35°в.д., 44°в.д., 50°в.д., 70°в.д., 97° в.д., 110°в.д., 123°в.д., 135°в.д., 150°в.д., 170°в.д., 175°з.д.

Вариант 2. Сев. полярный круг, 65°с.ш., 55°с.ш., 45°с.ш.; 40°в.д., 48° в.д., 60°в.д., 80°в.д., 103°в.д., 130°в.д., 140°в.д., 160°в.д., 180°в.д., 172°в.д.

Длина дуги меридиана в 1° равна 111 км, длину дуги параллели брать из таблицы 2.

Таблица 2. Длина дуги одного градуса параллели на различных широтах

Широта (в градусах) Длина дуги параллели в 1° на земном шаре (в км)

Широта (в градусах) Длина дуги параллели в 1° на земном шаре (в км)

35 91,2 60 55,8

40 85,3 70 38,1

50 71,6 80 19,3

В тетрадях дать письменный анализ полученных результатов, выяснить по каким меридианам и параллелям наибольшая протяженность с запада на восток и с севера на юг и как это влияет на формирование природной зональности России.

Задание 3. Выучить номенклатуру по границе. Заливы: Врангер-Фьорд, Выборгский, Финский, Калининградский, Куршский, Таганрогский, Петра Великого, Посыта, Анива, Терпения; проливы: Лаперуза, Кунаширский, Измены, Берингов; острова: Котлин, Сахалин, Кунашир, Шикотан, Ратманова в грунне о-ов Диомида, Рудольфа (архипелаг Земля Франца-Иосифа); горы и вершины: Большой Кавказ, г. Эльбрус (5642 м), г. Казбек (5033 м), г. Базардюзю (4466 м), Алтай, Катунский хр., г. Белуха (4506 м), г. Таван-Богдо-Ула (Табын-Богдо-Ола) (4082 м), хр. Сайлюгем, хр. Чихачева, хр. Западный и Восточный Танну-Ола, хр. Сенгилен, Восточный Саян, г. Мунку-Сардык (3491 м), хр. Большой Саян, Джидинский хр., хр. Эрмана, Аргунский хр., Малый Хинган, хр. Пограничный; возвышенности: Манселька, Западно-Карельская, Витебская, Смоленско-Московская, Донская гряда, Донецкий кряж, Общий Сырт, Тургайское плато; низменности: Полесская, Прикаспийская, Тургайская ложбина, Ишимская, Барабинская, Кулундинская; реки: Нота, Вуюкса, Нарва, Зап. Двина, Днепр, Сож, Десна, Северский Донец, Большой Узень, Малый Узень, Урал, Илек, Тобол, Ишим, Иртыш, Катунь, Селенга, Аргунь, Уссури, Сунгача; озера: Чудское, Псковское, Ханка.

Тема 2. Географическое положение, геологическое строение, тектоника и рельеф России (2 ч.)

Задание 1. По физической и политико-административной карте России проследить путь движения Ермака в Западную Сибирь. В тетради описать природу пути следования, отметить

основные особенности современной ландшафтной дифференциации.

Задание 2. Нанести на контурную карту пути продвижения землепроходцев: Ивана Москвитина, Семена Дежнева, Василия Пояркова, Ерофея Хабарова, Владимира Атласова (приложение 1 и 2).

Задание 3. Составить краткий реферат с описанием биографии и экспедиций одного из ниже перечисленных исследователей: П.С.Палласа, С.П.Крашенинникова, И.И.Лепехина, К.М.Бэра, Ф.П.Врангеля, А.Ф.Миддендорфа, Ф.П.Литке, А.П.Федченко, И.В.Мушкетова, П.П.Семенова-Тян-Шанского, Н.А.Северцова, Н.М.Пржевальского, И.Д.Черского, П.А.Кропоткина, В.Л.Комарова, В.В.Докучаева, Д.Н.Анучина, В.А.Обручева. В описании указать через какие низменности, возвышенности, горы, реки и города проходили маршруты и в какие годы. Отметить основные выводы этих экспедиций

Тема 3. Географическое положение, геологическое строение, тектоника и рельеф России (2 ч.)

Задание 1. В тетрадях дать определение понятиям и выучить их: геоструктура, платформа (древняя, молодая), фундамент, осадочный чехол, щит, плита, синеклиза, антиклиза, геосинклинальная зона, антиклиналь, синклиналь, антиклиниорий, моноклиналь, синклиниорий, мегантиклиниорий, складчатые и глыбовые горы, глыбово-складчатые, складчато-глыбовые горы, возрожденные и омоложенные горы, неотектонические движения, пенеплен, поверхности выравнивания; денудационные, цокольные, пластовые и аккумулятивные равнины; мелкосопочник; морфоструктура (основные типы), морфоскульптура (ледниковые формы, криогенные формы, формы нивальной денудации, термокарст, нагорные террасы, аккумулятивные и цокольные террасы, зандровые равнины).

Задание 2. Изучить легенду тектонической карты России; установить принцип разделения территории на крупные геоструктуры. Нанести на контурную карту платформы и геосинклинали, показать их возраст, отметить области байкальской, каледонской, герцинской, мезозойской и кайназойской складчатости. Сопоставить тектонические области с современным рельефом, выявить, какие орографические элементы входят в каждую геоструктуру.

Задание 3. По геологической карте проанализировать распространение пород различного возраста, установить основные признаки залегания пород равнин и горных систем. Результаты записать в виде таблицы 3.

Таблица 3.

Результаты изучения геологической карты

Возраст пород Индекс Цвет Области распространения Залегание пород
(зарисовать)

Задание 4. Нанести на контурную карту границы и центры древних ледников в эпоху максимального оледенения на территории России, южную границу многолетней мерзлоты, границу максимального развития четвертичных трансгрессий и области с лессами и лессовидными породами.

Задание 5. Провести анализ карты четвертичных отложений России. Для выявления контуров различных морфоскульптур следует определить основные генетические типы четвертичных отложений: ледниковых (морена), флювиогляциальных (зандры), аллювиальных, озерно-аллювиальных, озерных, пролювиальных, аллювиально-пролювиальных, морских, вулканических, эоловых, элювиальных, делювиальных, коллювиальных и солифлюкционных.

Задание 6. На контурной карте надписать и выучить номенклатуру по орографии. Равнины: Восточно-Европейская (Русская), Западно-Сибирская; низменности: Прикаспийская, Северо-Сибирская, Яно-Индигирская, Колымская; нагорья и плоскогорья: Алданское, Среднесибирское, Становое, Яно-Оймяконское, Черского, ЮКагирское, Анадырское, Корякское; горы: Большой Кавказ, Урал, Алтай, Западный Саян, Восточный Саян, Прибайкальские, Забайкальские, Буреинские, Сихотэ-Алинь, Верхоянский хр., Срединный хр., Западно-Сахалинские, вулканические горы Камчатки и Курильских о-вов, Бырранга. Показать максимальные отметки высот горных систем, нагорий и плато. В тетради записать определение орографических терминов: равнина, возвышенность, плато, плоскогорье, нагорье, горные системы, хребет, кряж, мелкосопочник, низкогорье, высокогорье, низменность, впадина.

Тема 4. Климат и внутренние воды России (2 ч.)

Задание 1. Записать в тетради определения климатических понятий: холодные и теплые климатические фронты, типы воздушных масс, барические центры, коэффициент увлажнения, индекс сухости, сумма активных температур, радиационный баланс, величины континентальности климата.

Задание 2. Составить таблицы изменений величин суммарной солнечной радиации в январе, июле, а также радиационного баланса через следующие пункты: вариант 1 – Мурманск-Санкт-Петербург-Брянск-Волгоград-Владикавказ; вариант 2 – Архангельск-Вологда-Ярославль-Москва-Тула; вариант 3 – Диксон-Дудинка-Колпашево-Новосибирск-Барнаул; вариант 4 – мыс Челюскин-Оленек-Мирный-Поледуй-Иркутск.

Задание 3. На контурную карту Евразии нанести следующие климатические данные для зимнего и летнего периодов: а) основные барические центры, влияющие на климат России (центры высокого давления: Северо-Атлантический (Азорский), Центрально-Азиатский (Монгольский); центры низкого давления: Исландский, Алеутский). Барические центры показать замкнутыми пунктирными линиями двух

цветов – красным и синим; синими и красными стрелками показать господствующие направления ветров; отметить климатические фронты: арктический и полярный; изотермы июля и января; абсолютные максимумы и минимумы температур для отдельных климатических областей.

Задание 4. Объяснить причину особенностей конфигурации январских и июльских изотерм на территории России. Объяснить ход изотерм, сопоставляя их с ходом других климатических параметров и физической картой России. Проанализировать закономерности распределения годовых сумм осадков в связи с динамикой воздушных масс и рельефом.

Задание 5. Используя величины годовых осадков Р (мм), испаряемости f , определить коэффициент увлажнения U по формуле $U=P/f$ для различных пунктов (варианты те же, что и в задании 2). Полученные данные оформить в виде таблицы и в дальнейшем использовать при составлении комплексного профиля.

Задание 6. Нанести на контурную карту России климатические пояса и области. Дать краткую характеристику каждого климатического пояса по следующей схеме: а) показатель суммарной солнечной радиации в январе и июле; б) показатель радиационного баланса за год; в) господство различных

воздушных масс; г) средняя температура воздуха в январе и июле; д) сумма активных температур; е) годовое количество осадков; ж) коэффициент увлажнения. На основании просмотра климатических карт и графиков структуры климата отдельных пунктов в погодах составить характеристику холодного и теплого сезонов года климатического района

Тема 5. Климат и внутренние воды России (2 ч.)

Задание 1. На контурной карте России провести границы водоразделов между бассейнами океанов. Выделить различной штриховкой бассейны Северного Ледовитого, Тихого и Атлантического океанов и бессточный внутренний Арало-Каспийский бассейн. Подготовить устное сообщение на основании выполненной работы и сопоставления с тематическими картами и учесть следующие вопросы: 1. Географическое положение бассейна. 2. Какие орографические районы входят в каждый бассейн? 3. Главные речные системы, которые принадлежат бассейну. 4. Связь и соотношение водораздельных линий с рельефом и морфоструктурой. 5. Объяснить особенности конфигурации бассейнов и их причины.

Задание 2. Показать на карте разными цветами крупные реки по способу питания. Сопоставить составленную схему с физической, климатической картами России и картой природных зон и к карте составить развернутую легенду.

Задание 3. Дополнить таблицу 5 "Крупные реки России", заполнив остальные графы, используя литературные и картографические источники.

Таблица 5. Крупные реки России (длиной более 1000 км)

Задание 4. Составить сравнительные характеристики рек разных бассейнов, используя атлас России. В качестве сравниваемых пар следует взять Волгу и Печору, Обь и Амур, Енисей и Колыму.

Тема 6. Климат и внутренние воды России (2 ч.)

Задание 1. Выучить номенклатуру. Моря: Азовское, Аральское, Балтийское, Баренцово, Белое, Берингово, Каспийское, Карское, Лаптевых, Охотское, Черное, Чукотское, Японское, Восточно-Сибирское. Котловина: Курильская. Желоба: Воронина, Святой Анны. Впадины: Дерюгина, Курило-Камчатская, Новоземельская, Дербентская. Возвышенности и хребты дна морей: Витязя, Ломоносова, Менделеева, Олюторский, Персея, Центральная Карская.

Проливы: Берингов, Благовещенский, Вилькицкого, Карские Ворота, Керченский, Красной Армии, Лаперуза, Дмитрия Лаптева, Лонга, Малыгина, Маточкин Шар, Невельского, Татарский, Югорский Шар, Кара-Богаз-Гол.

Заливы и губы: Анадырский, Анива, Байдацацкая, Ботнический, Бур-Хая, Гижигинский, Гыданская, Двинская, Енисейский, Камчатский, Колючинская, Кандалакшская, Кольский, Кроноцкий, Мезенская, Обская, Олюторский, Оленекский, Онежская, Пенжинская, Петра Великого, Печорская, Сиваш, Сазалинский, Посьета, Таганрогский, Таймырский, Финский, Хацпудырская, Хатангский, Чешская, Чаунская, Терпения, Шелихова, Янский.

Полуострова: Гыданский, Кмчатка, Канин, Кольский, Олюторский, Рыбачий, Таймыр, Таманский, Чукотский, Явай, Ямал, Тазовский, Аграханский, Югорский, Челюскин, Тайгонос. Мысы: Арктический (Северная Земля), Анива, Дежнева, Елизаветы (Сахалин), Желания, Канин Нос, Крильон, Кроноцкий, Лопатка, Наварин, Олюторский, Нордкап, Русский Заворот, Святой Нос (Кольский п-ов и пролив Дмитрия Лаптева), Терпения, Челюскин, Чукотский.

Острова: Айон, Белый, Арктического Института, Врангеля, Визе, Диксон, Земля Франца-Иосифа, Командорские, Курильские, Медведьи, Новая Земля, Новосибирские (Анжу, Котельный, Новая Сибирь, Фадеевский, Де-Лонга), Северная Земля (Большевик, Комсомолец, Октябрьской Революции, Пионер), Сахалин, Соловецкие, Норденшельда архипелаг, Сергея Кирова, Колгуев, Шантарские.

Задание 2. На контурной карте России выделить материковую отмель и котловины морей, омывающих Россию. Надписать максимальные глубины. Выделить морфогенетические типы берегов морей и установить связь морфоструктур котловин морей с морфоструктурами прилегающей суши по геоморфологической карте России. Выделить морфогенетические типы устьев крупных рек, впадающих в моря, и характер их устья: выделить зеленым цветом дельты и синим – эстуарии. Установить связь между различными генетическими типами берегов, геологическим строением и историей развития береговой линии в четвертичном периоде.

Задание 3. Дать сравнительную характеристику двух морей по литературным и картографическим источникам: Баренцева и Чукотского; Лаптевых и Японского; Охотского и Балтийского. Задание выполняется письменно. Климатическое сравнение составляется в виде таблицы 6.

Таблица 6.

Сравнительная характеристика морей

Море Средняя температура февраля Средняя температура августа Путь перемещения антициклонов Путь перемещения циклонов Границы плавающих и постоянных льдов янв. июль янв. июль

Построить битиметрические профили через моря в одинаковом масштабе по наиболее типичным направлениям. На профилях указать изменение солености и температуры. План сравнительной характеристики: 1. Географическое положение. 2. Характер котловины (распределение глубин) и ее происхождение. 3. Береговая линия (типы берегов), острова, полуострова, мысы, характер устьев рек. 4. Климат морей (распределение давления зимой и летом, положение климатических фронтов, ход январских и июльских изотерм, ледовитость, осадки). 5. Течения в морях. 6. Характеристика водной массы. 7. Фауна и флора морей и их хозяйственное значение. 8. Условия судоходства. 9. Проблемы охраны природы морей.

Задание 4. Составить краткое сообщение об экологических проблемах Каспийского моря. Высказать свои суждения о возможностях их решения.

Тема 7. Физико-географическое районирование и ландшафтные зоны России (2 ч.)

Задание 1. Нанести на контурную карту границы географических зон. Дать описание границ зон по картам. Объяснить положение границ в зависимости от местных условий (рельефа, климата, географического положения и т.д.). При составлении описания природных зон использовать карты России: природных зон, гипсометрическую, климатическую, растительности, почвенную.

Задание 2. Провести сопряженный анализ тематических карт по территории России (почв, растительности, Лесов и ареалов основных лесообразующих пород) и выявить основные различия в биогенных компонентах природных зон: Восточно-Европейской, Западно-Сибирской и Среднесибирского плоскогорья. Объяснить причины различий отрезков одних и тех же природных зон в перечисленных регионах.

Задание 3. По картам распаханности и облесенности территории России составить таблицу по следующей форме:

Тема 8. Физико-географическое районирование и ландшафтные зоны России (2 ч.)

Задание 1. В тетрадях записать определения следующих физико-географических единиц: страна, зона (в широком и узком смысле), подзона, область, округ, провинция, район.

Задание 2. Физико-географическое районирование, приведенное в учебнике, сопоставить с тематическими картами. Для выяснения обоснования проведенных границ стран последовательно проанализировать тектоническую, геоморфологическую и карту растительности. Затем последовательно сопоставить границы каждой физико-географической страны с границами крупных геоструктур, морфоструктур.

Задание 3. Сопоставить сетки физико-географических единиц, опубликованных в различных источниках (атласах, учебниках и научных монографиях). Провести критический анализ, определить критерии выделения в каждом случае физико-географических стран и сравнить их границы у разных авторов. Определить совпадения и расхождения в положении границ стран и объяснить их причины.

Модуль 2. Региональный обзор: Русская равнина, Кавказ, Урал (16 ч.)

Тема 9. Горно-Остовная Арктика (2 ч.)

Задание 1. Выучить следующую номенклатуру: Острова: Земля Франца-Иосифа арх. (Земля Александры, Земля Георга, Рудольфа, Земля Вильчека, Греэм-Белл), о-ва Новая Земля (Северный, Южный), Вайгач, мыс Желания, мыс Меньшикова, Северная Земля арх. (Большевик, Октябрьской Революции, Комсомолец, Пионер), Новосибирские о-ва (Котельный, Фаддеевский, Ляховские, Новая Сибирь), Де-Лонга (Беннета, Генриетты, Жаннетты), Бельковский, Столбовой, Врангеля, Анжу. Проливы: Маточкин Шар, Югорский Шар, Британский Канал, Карские Ворота, Костин Шар, Вилькицкого, Шокальского, Красной Армии, Лонга, Дмитрия Лаптева, Санникова, Благовещенский.

Задание 2. Составить сравнительную комплексную физико-географическую характеристику Земли Франца-Иосифа и Северной Земли, Новой Земли и Новосибирских о-вов, о. Вайгач и о. Врангеля.

Тема 10. Кольско-Карельская страна (2 ч.)

Задание 1. Выучить номенклатуру. Берега: Мурманский, Терский, Кандалакшский, Карельский. Возвышенности: Сальные, Верестундра, Мончетундра, Хибины, г. Часначорр (1191 м), Ловозерские, Кейвы, Манселька, Западно-Карельская. Реки: Кола, Воронья, Нива, Ворзуга, Поной, Тулома, Кемь, Суна, Водла. Озера: Имандра, Умбозеро, Ковозеро, Топозеро, Пяозеро, Сегозеро, Суоярви, Беломорско-Балтийский канал. Пороги: на р. Суна - Порпорог, Гирвас, Кивач. Полуострова: Рыбачий, Святой Нос. Заповедники: Лапландский, Кандалакшский, Кивач.

Задание 2. Проанализировать тематические карты (физическую, тектоническую, геологическую, неотектоническую, четвертичных отложений и геоморфологическую) и выявить связь основных морфоструктур и морфоскульптур Кольского п-ва и Карелии с геоструктурами, неотектоническими движениями и четвертичной историей развития территории (оледенения, трансгрессии и эрозии). По картам составить краткую характеристику основных генетических типов рельефа, Выводы записать в тетрадь.

Задание 3. Составить схему высотной поясности для Хибин. Объяснить особенности высотной дифференциации ландшафтов.

Тема 11. Русская равнина: общий обзор природы (2 ч.)

Задание 1. Выучить номенклатуру по Русской равнине. Возвышенности: Тиманский кряж, Северные Увалы, Клинско-Дмитровская, Смоленско-Московская, Валдайская, Верхнекамская, Бугульминско-Белебеевская, Общий Сырт, Приволжская, Ергени, Калачская, Донецкий Кряж, Приазовская. Низменности: Печорская, Северо-Двинская, Молого-Шекснинская, Приильменская, Западно-Двинская, Окско-Донская, Мещера, Полесье, Прикаспийская. Реки: Северная Двина, Печора, Мезень, Онега, Вычегда, Нева, Свири, Волхов, Мста, Ловать, Западная Двина, Сож, Десна, Волга, Ока, Клязьма, Мокша, Сура, Молога, Ветлуга, Унжа, Шексна, Вятка, Кама, Эмба, Дон, Медведица, Северский

Донец, Воронеж, Хопер. Озера: Псковское, Чудское, Ильмень, Селигер, Белое, Кубенское. Водохранилища: Рыбинское, Горьковское, Куйбышевское, Цимлянское.

Задание 2. Дать сопряженный анализ гипсометрической, тектонической, геологической и неотектонической карт и выявить зависимость орографических элементов от тектонических структур. По изолиниям определить глубину залегания фундамента в различных возвышенностях и низменностях. По геологической карте определить возраст коренных пород, слагающих эти территории, а по неотектонической карте – подъем или опускание в метрах в неоген-четвертичное время.

Тема 12. Общий обзор Русской равнины (2 ч.)

Задание 3. По карте четвертичных отложений проследить границы трансгрессий на севере Русской равнины и в пределах Прикаспийской низменности. Выявить, какая существует связь между границами морских трансгрессий с современным рельефом, с четвертичными отложениями приморских территорий и типами природно-территориальных комплексов.

Задание 4. Составить характеристику радиационных условий Восточно-Европейской равнины по климатическим картам. Изучить схему движения воздушных масс для северо-западной, северо-восточной, центральной и южной климатических областей. Объяснить закономерности в ходе январских и июльских изотерм и распространения осадков на территории равнины. На контурной карте показать изотермы июля и января, осадки, движения циклонов и антициклонов зимой и летом, абсолютные минимумы и максимумы температур для отдельных областей.

Тема 13. Общий обзор Русской равнины (2 ч.)

Задание 5. Построить комплексный физико-географический профиль. Вариант 1: Архангельск – Вологда – Ярославль – Серпухов – Ростов-на-Дону ; вариант 2: Архангельск – Вологда – Ярославль – Москва – Тула – Белгород; вариант 3: Канин Нос – Чешская губа – Котлас – Нижний Новгород – Пенза – Ставрополь; вариант 4: Нарьян-Мар – Сыктывкар – Киров – Ульяновск – Астрахань; вариант 5: Санкт-Петербург – Ярославль - Самара – Оренбург; вариант 6: по 56° с.ш. Построение комплексного профиля предполагает выполнение ряда заданий: построение орогидрографического профиля по заданному направлению, нанесение на орографический профиль тектонических элементов и дочетвертичных пород, показ амплитуды неотектонических

движений (красной стрелкой – подъем, а синей – опускание, величины амплитуд показать цифрами у концов стрелок со знаком минус или плюс), нанесение климатических данных (годовые количества осадков, среднеянварскую и среднеиюльскую температуру и суммы активных температур, коэффициенты увлажнения), выделение основных типов почв и растительности, показ границ пересекаемых природных зон и типов ландшафтов.

В тетрадях письменно провести детальный анализ профиля с объяснением основных закономерностей изменения отдельных компонентов по линии профиля.

Тема 14. Крымско-Кавказская горная страна (2 ч.)

Задание 1. На контурной карте составить орогидографическую схему Большого Кавказа, надписать и выучить следующую номенклатуру: хребты - Главный Кавказский (Водораздельный), Боковой, Лесистый, Пастбищный, Гагринский, Бзыбский, Кодорский, Сванетский, Лечхумский, Рачинский, Лихский, Сунженский, Терский, Ставропольская возв., г. Стрижамент (831 м), г. Фишт (2867 м), г. Пшиш (3790 м), г. Домбай-Ельген (4046 м), г. Эльбрус (5642 м), г. Дыхтау (5204 м), г. Казбек (5033 м), г. Базар-Дюзю (4466 м), г. Бабадаг (3629 м); реки – Кубань, Терек, Сунжа, Кума, Лаба.

Задание 2. Сопоставить орографическую схему с геологической и тектонической картами и выявить, как геоструктуры отражены в рельефе. Ответить на вопросы: 1. Породами какого возраста сложен северный склон Большого Кавказа? При описании подчеркнуть особенности западной, центральной и восточной частей северного склона и соотношения рельефа (куэст) с возрастом пород. 2. Породами какого возраста сложен южный склон Большого Кавказа? Указать на отличия его от северного склона.

Задание 3. Выделить типы ландшафтов физико-географических областей Большого

Кавказа и Крыма; границы выделенных ландшафтов нанести на контурную карту; в тетрадях составить схемы высотной поясности для каждого типа ландшафтов и провести письменный анализ; отметить, чем вызваны отличия в структуре высотной поясности западнокавказского и восточнокавказского типа, западнозакавказского и восточнозакавказского типа.

Тема 15. Уральская горная страна (2 ч.)

Задание 1. На контурную карту нанести границы Уральской горной страны. На границах выделить опорные пункты – реки, города, озера и т.д. и надписать их на карте. Определить по физической карте Евразии расстояние в градусах и километрах от побережья Атлантического океана (Амстердам) и от западной границы России до западного склона Урала (Уфа), от восточного склона Урала (Челябинск) до побережья Тихого океана (Аян), от северной оконечности Пай-Хоя до южной оконечности Мугоджар. Определить также, какая часть Урала лежит за полярным кругом. При определении расстояний следует использовать таблицы величин одного градуса широты и долготы.

Задание 2. Нанести на контурную карту и выучить географическую номенклатуру по Уралу. Хребты, вершины, плато и пенеплени: Пай-Хой, Мореиз (467 м), Константинов Камень (492 м), Пайер (1472 м), Чернышева, Сабля, Народная (1894 м), Сабля Неройка, Тельпосиз (1617 м), Денежкин Камень, Качканар (878 м), Конжаковский Камень, Ыджидпарма, Высокая Парма, Ямжачная Парма, Полюдов кряж, Юрма (1002 м), Уралтау, Иремель (1582 м), Ямантау (1640 м), Губерлинский горы, Залаирское плато, Зауральский и Южно-Уральский пенеплени, Мугоджары, Б. Боктыбай (657 м), Зигальга, Крака, Уренъга, Юрматай. Реки и озера: Кара, Уса, Б.Щучье, Хулга, Щугор, Илыч, Сев.Сосьва, Печора, Лозьва, Сосьва, Чусовая, Сылва, Тагил, Миасс, Белая, Уфа, Юрюзань, Сакмары, Урал, Орь, Илек, Эмба, Ильменское, Тургояк, Аргази. Заповедники: Печоро-Илычский, Ильменский, Башкирский.

Задание 3. На контурной карте показать геологическое строение и основные зональные геоструктуры, отметить месторождения полезных ископаемых и объяснить закономерности их размещения, исходя из тектонического строения и истории геологического развития.

Тема 16. Уральская горная страна (2 ч.)

Задание 4. При сопоставлении тематических карт определить где, у каких пунктов и на какой широте пересекает Урал границы почвенно-растительных зон и как границы высотных поясов проходят на Урале. Объяснить, почему в осевой части Урала границы поясов смешаются к югу.

Задание 5. По тематическим картам составить характеристику одного из речных бассейнов (Печоры, Камы, Урала, Сосьвы, рек бассейна Тобола – по выбору). Примерный план характеристики: исток и устье рек, их общее направление течения, рельеф и геологическое строение бассейна; в каких природных высотных поясах и зонах расположен бассейн; годовая величина осадков и испаряемости; средняя температура июля и января; сумма активных температур; величина годового стока и чем она обусловлена; гидрологический режим рек бассейна.

Задание 6. По профилям западного и восточного склонов Урала и почвенной карте определить основные типы почв и растительности на прилегающих равнинах и их аналоги в горах. В тетрадях составить схему и дать характеристику структуры высотной поясности Урала. Объяснить причины различия в структуре высотной поясности западного и восточного склонов Урала

Модуль 3. Западная, Средняя и Северо-Восточная Сибирь (18 ч.)

Тема 17. Западная Сибирь: общий обзор природы (2 ч.)

Задание 1. Составить по картам России краткую характеристику географического положения территории Западно-Сибирской равнины. Изучить границы страны – естественные рубежи – по тематическим картам и положение равнины на карте политico-административного деления России. Сопоставить географическое положение Западно-Сибирской и Восточно-Европейской равнин.

Задание 2. Изучить по гипсометрической карте и орографической схеме орогидографию Западно-Сибирской равнины. Надписать на контурной карте и выучить номенклатуру. Возвышенности: Сибирские Увалы, Люлимвор, Верхнетазовская, Салехардские Увалы, Пур-Тазовская, Среднетазовская, Южно-Ямальская, Нижнеенисейская, Ишимская, Васюганская. Наклонные равнины: Тобольско-Тавдинская, Ишимо-Иртышская, Павлодарская. Плато: Тургайское, Приобское, Чулымо-Енисейское. Котловины: Нижнеобская, Среднеобская. Низменности: Надымская, Тазовская, Пурская, Ханты-Мансийская, Сургутская, Кулундинская, Барабинская. Реки: Обь (правые притоки – Томь, Чулым, Кеть, Тымь, Вах, Аган, Надым, Полуй; левые притоки – Алей, Барнаулка, Парабель, Васюган, Б.Юган, Б.Салым, Иртыш, Сев.Сосьва, Мал.Обь, Щучья), Иртыш (правые притоки – Омь, Тара, Демьянка; левые притоки – Ишим, Тобол с Тавдой и Турой, Конда), Надым, Пур, Енисей (левые притоки – Кемь, Кас, Турухан).

Тема 18. Западная Сибирь: общий обзор природы (2 ч.)

Задание 3. Сопоставить орографическую схему с тектонической, неотектонической и геологической картами Западно-Сибирской плиты и выявить связь тектонических элементов и новейших тектонических движений с орографическими элементами равнины. На контурную карту нанести типы четвертичных отложений, границы оледенений и многолетней мерзлоты. Сопоставить полученные данные с орографической схемой и геоморфологической картой и выделить физико-географические провинции (использовать таблицу районирования в учебнике).

Тема 19. Западная Сибирь: широтно-зональная и провинциальная дифференциация (2 ч.)

Задание 4. Построить комплексный ландшафтный профиль по Западно-Сибирской равнине и составить письменный анализ. Вариант 1: по 70°в.д. примерно через следующие пункты – о. Белый - п-ов Ямал - Обская губа - Сибирские Увалы - р. Обь - р. Иртыш - г. Ханты-Мансийск - г. Тобольск - р. Тобол - р. Ишым - г. Кокчетав; вариант 2: п-ов Ятай – Сургут – Тара – Омск – Экибастуз; вариант 3: о. Визе – Диксон – западнее Дудинки – Колпашево – Новосибирск – Барнаул. При построении комплексного профиля необходимо выполнить следующие задания: а) построить орографический профиль Западно-Сибирской равнины по заданному направлению; б) нанести на профиль геологическое строение Западно-Сибирской равнины и полезные ископаемые (нефть, газ, уголь, железную руду, соли); в) нанести на профиль следующие климатические показатели: годовую суммарную солнечную радиацию, среднюю температуру июля и января, суммы активных температур, годовые величины осадков и испаряемости, коэффициент увлажнения; г) нанести на орографическую линию профиля типы почв; д) нанести над линией почвы основные типы растительности; е) на основании данных климата и почвенно-растительного покрова определить положение географических зон на Западно-Сибирской равнине и надписать выше графиков профиля; ж) выделить на составленном профиле природно-территориальные комплексы (физико-географические провинции и области); з) выполнить письменный анализ профиля; при этом следует широко использовать карты атласов, схемы, рисунки, дополнительный опубликованный материал.

Тема 20. Средняя Сибирь (2 ч.)

Задание 1. Нанести на контурную карту границы Средней Сибири. Различными условными знаками показать их геоструктурные различия. Надписать и выучить географическую номенклатуру. Плато и нагорья: Алданское нагорье, Анабарское, Бырранга, Енисейский кряж, Лено-Ангарское, Вилуйское, Приангарское, Заангарское, Приленское, Прончищева кряж, Чекановского кряж, Пutorана, Сиверма, Среднесибирское плоскогорье, Центрально-Тунгусское. Низменности: Берег Прончищева, Берег Харитона Лаптева, Северо-Сибирская, Центральноякутская. Реки: Алдан, Амга, Анабар, Ангара, Илим, Ока,

Верхняя Таймыра, Вилуй, Марха, Курейка, Лена, Киренга, Кута, Витим, Нижняя Таймыра, Оленек, Подкаменная Тунгуска, Б.Пит, Пясина, Хатанга, Котуй, Хета. Озера: Ессей, Кета, Лама, Пясино, Таймыр, Лобаз, Хантайское, Братское водохранилище, Иркутское водохранилище.

Задание 2. На контурной карте нанести геоструктуры Средней Сибири и составить легенду в виде таблицы.

Установить зависимость морфоструктур Средней Сибири от неотектонических движений плиты, на которой возникли вулканические плато, пластовые денудационные низменные равнины и аккумулятивные низменности, и щитов, на которых сформировались цокольные возвышенности и нагорья.

Тема 21. Средняя Сибирь (2 ч.)

Задание 3. По тематическим картам и литературным источникам составить характеристику природных зон Средней Сибири структуры высотной поясности горных систем (Бырранга, Пutorана, Анабарского плато и Алданского нагорья). При характеристике природных зон сопоставить их с зонами Западной Сибири, объяснив особенности широтно-зональной дифференциации Средней Сибири. Отметить закономерности смены структуры высотной поясности при движении с севера на юг и с запада на восток.

Тема 22. Средняя Сибирь (2 ч.)

Задание 4. Построить физико-географический профиль по Средней Сибири. На профиле должны быть отражены специфические черты природы этого региона: строение древней Сибирской платформы, комплекс полезных ископаемых, распространение на Среднесибирском плоскогорье поверхностей выравнивания и глубоких террасированных долин, зональность морфоскульптуры, резкоконтинентальность климата, сочетание широтной зональности с высотной поясностью в распределении почвенно-растительного покрова и животного мира, большое разнообразие ПТК.

Тема 23. Северо-Восточная Сибирь (2 ч.)

Задание 1. На контурную карту нанести географическую номенклатуру, границы Северо-Восточной Сибири, маршруты исследований И.Д.Черского и В.А.Обручева. Номенклатура: хребты – Анюйский, Верхоянский (Хараулахский, Орулган), Джугджур, Искатень, Момский, Полуосный, Сетте-Дабан, Сунтар-Хаята (Мус-Хая, 2959 м), Тас-Хаяхтах, Улахан-Чистай, Шелагский, Юдомский, Эквыватапский; плоскогорья и нагорья – Алазейское, Анадырское, Вергнеколымское наг., Майское наг., Юкагирское, Юдомское, Эльгинское, Оймяконское наг.; низменности, равнины и впадины – Абыйская н., Гижигинская, Колымская н., Момо-Селенняхская в., Тауйская р., Яна-Индигирская н., реки – Алазея, Индигирка (Мома, Селеннях), Колыма (Омолой, Б.Анью, М.Анью), Охота, Тауй, Чаун, Гижига, Яна; полуострова – Кони, Пьягина, Тайгонос, Чукотский.

Задание 2. На орографическую схему нанести крупнейшие тектонические структуры: остаточные и срединные массивы, внутренние впадины, антиклиниории, синклиниории, Чукотскую складчатую зону и Охотско-Чукотский краевой вулканический пояс. Сопоставляя схему с геологической картой, определить какими породами сложена каждая геоструктура и как она выражена в рельфе, нанести в пределах каждой геоструктуры основные полезные ископаемые.

Тема 24. Северо-Восточная Сибирь (2 ч.)

Задание 3. Сделать письменный анализ климатических карт Северо-Востока и определить по сезонам года (холодный и теплый) положение арктического климатического фронта, барических центров и направление ветров, ход январских и июльских изотерм, развитие зимних инверсий температуры, распределение снежного покрова, распределение годового количества осадков, количественное поступление солнечной радиации и величины радиационного баланса. По всем климатическим компонентам установить закономерности и причины. Сделать выводы: какое влияние оказывает климат на рельеф, вечную мерзлоту, наледи, почвы и растительность.

Тема 25. Северо-Восточная Сибирь (2 ч.)

Задание 4. Изучить по картам и тексту учебника широтную зональность и структуру высотной поясности Северо-Востока. Составить схемы высотной поясности горных систем: Сунтар-Хаята, Черского и Колымского нагорья. Провести анализ составленных схем путем их сопоставления, при этом выяснить однотипные высотные пояса и индивидуальные для каждой горной системы. Объяснить причины сходства и различий структуры высотной поясности этих горных систем. Составить табличный вариант характеристики физико-географических областей

Модуль 4. Горы южной Сибири, Дальний Восток (18 ч.)

Тема 26. Алтай-Саянская страна (2 ч.)

Задание 1. На контурной карте провести границы Алтайско-Саянской страны, письменно в тетради дать их анализ, используя тематические карты.

Составить орографическую схему и выучить номенклатуру. Номенклатура. Алтай. Южный Алтай – хребты: Тарбагатай, Сарымсакты, Нарымский, Курчумский; Восточный Алтай – хребты: Сайлюгем, Чихачева, Шапшальский, Курайский,

Айгулакский, Чулышманский; Центральный Алтай – хребты: Северо-Чуйский, Южно-Чуйский, Катунский, Листвяга, Холзун, Теректинский, г. Белуха (4506 м). Нагорья, плато и степи: Чулышманское, Укок, Чуйская, Курайская, Уймонская, Абайская. Реки и озера: Бия, Катунь, Бухтарма, Чулышман, Телецкое, Маркаколь.

Кузнецко-Салаирская область: Кузнецкий Алатау, Салаирский кряж, Кузнецкая котловина, Горная Шория. Реки: Томь, Иня.

Западные Саяны – хребты: Саянский, Хемчикский, Куртушибинский, Тазарма, Эргак-Таргак-Тайга; Восточные Саяны – хребты: Большой Саян, Окинский, Удинский, Канское и Манское Белогорья, Тункинские Гольцы, Китайские Гольцы, г. Мунку-Сардык (3491 м), пик Грандиозный (2922 м). Хребты и нагорья Тувы: Западный Танну-Ола, Восточный Танну-Ола, Цаган-Шибэту, Восточно-Тувинское н., Сангилен н. Котловины: Енисейско-Чулымская, Минусинская, Тувинская, Тункинская. Реки: Енисей, Большой Енисей (Бий-Хем), Малый Енисей (Ка-Хем), Хемчик, Абакан, Иркут, Китой, Ока, Уда, Туба, Кизир, Кан, Мана.

Задание 2. На орографическую схему с тектонической карты нанести области байкальской, каледонской и герцинской складчатости. В пределах каждой области нанести полезные ископаемые. К схеме составить легенду, в которой указать название и возраст геоструктур и какими породами они сложены.

Тема 27. Алтае-Саянская страна (2 ч.)

Задание 3. По тематическим картам и литературным источникам составить схемы высотной поясности Западного и Юго-Восточного Алтая, Западного и Восточного Саян, Танну-Ола (приложение 5). Выявить связь структуры высотной поясности каждой горной системы с прилегающими зонами равнинных территорий и кольцевой зональности больших межгорных котловин. Установить общую закономерность изменения высотного положения поясов при движении с запада на восток и с севера на юг. Объяснить причины этого изменения. Составить развернутую комплексную характеристику каждого высотного пояса (от полупустынных мелкодерновинных степей южного подножия Танну-Ола до ледников Алтая и Восточного Саяна).

Тема 28. Алтае-Саянская страна (2 ч.)

Задание 4. На основании текста учебника, таблицы физико-географического районирования и тематических карт составить комплексные характеристики двух больших межгорных котловин и провести их сравнение. Задание выполняется письменно по следующему плану: географическое положение котловин среди горных систем, абсолютные и относительные высоты, реки и озера, геологическая история и строение котловины, полезные ископаемые, климат, характеристика сезонов года, инверсии температур, закономерности выпадения осадков, почвенно-растительный покров, проявление кольцевой природной зональности, хозяйственная освоенность и охрана природы котловин.

Тема 29. Байкальская горная страна (2 ч.)

Задание 1. Провести на контурной карте границы Байкальской горной страны и дать их письменную характеристику. Составить орографическую схему страны и надписать географическую номенклатуру.

Номенклатура. Хребты: Аргунский, Байкальский, Баргузинский, Борщовочный, Верхнеангарский, Газимурский, Делюн-Уранский, Джидинский, Икатский, Каларский, Кодар, Кропоткина, Малханский, Нерчинский, Олекминский, Приморский, Северо-Муйский, Становой, Улан-Бургасы, Хамар-Дабан, Черского, Южно-Муйский, Эрмана, Яблоновый. Нагорья и плоскогорья: Байкальское, Витимское, Олекмо-Чарское, Патомское, Становое. Котловины: Баргузинская, Байкальская, Верхнеангарская, Верхнечарская, Каларская, Муйско-Каундинская. Реки и озера: Амур, Ангара, Аргунь,

Патом, Баргузин, Верхняя Ангара, Витим, Ингода, Иркут, Олекма, Онон, Сарма, Селенга, Уда, Чара, Байкал (о. Ольхон, О. Б.Ушканий, п-ов Св.Нос, пр. Малое Море), Гусиное. Заповедники: Байкальский, Баргузинский, Сохондинский.

Задание 2. По атласу и литературным источникам изучить схему физико-географического районирования Байкальской горной страны. Сопоставить схему районирования с тематическими картами и выявить обоснованность выделения провинций и областей. Результаты анализа схемы, карт и текста учебника обобщить по следующему плану: 1) название физико-географической провинции; 2) географическое положение; 3) обоснование выделения; 4) физико-географическая область и обоснование ее выделения; 5) краткая комплексная характеристика области.

Тема 30. Байкальская горная страна (2 ч.)

Задание 3. По тематическим картам и тексту учебника составить комплексную характеристику провинций Прибайкальской физико-географической области. Результаты анализа обобщить в виде таблицы 10. Составить сводную схему высотной поясности.

Схема высотной поясности (зарисовать)

Задание 4. По одному из вариантов профиля составить по тематическим картам физико-географическое описание. Вариант 1: р. Лена - Патомское нагорье – хр. Кропоткина – хр. Кодар – Верхнечарская котловина – хр. Удокан – Каларский – Янкан – Чита – хр. Черского – г. Борзя; вариант 2: Байкальское нагорье – Верхнеангарский хр. – Верхнеангарская впадина – Баргузинский хр. – Баргузинская котловина – Улан-Бургасы – хр. Яблоновый – г. Сохондо.

Тема 31. Северо-Притихоокеанская страна (2 ч.)

Задание 1. Проанализировать границы страны по разным авторам, объяснить причины несоответствия границ. На контурную карту нанести географическую номенклатуру и выучить ее. Номенклатура. Нагорья, хребты и вулканы: Чукотское, Корякское (Ветвейский хр., Мейныпильгинский хр.), хр. Пэкульней, хр. Гэнканый, Срединный хр., Восточный хр., Пылгинский хр., Ганальский хр., Валагинский хр., хр. Кумроч, влк. Шивелуч, влк. Ключевская Сопка, влк. Безымянный, влк. Кроноцкая Сопка, влк. Корякская Сопка, влк. Авачинская Сопка, влк. Алаид. Полуострова и острова: Чукотский п-ов, Камчатский п-ов, Кроноцкий п-ов, острова – Карагинский, Командорские (Беринга и Медный), Атласова, Шумшу, Парамушир, Онекотан, Симушир, Уруп, Итуруп, Кунашир. Реки: Анадырь, Пенжина, Камчатка, Тигиль, Большая, Авача, Жупановка, Озерная. Озера: Красное, Кроноцкое, Курильское. Заповедники: Кроноцкий.

Задание 2. Построить схему высотной поясности Корякского нагорья. На схеме показать гипсометрическое положение высотного пояса, границу снеговой линии и областей современного оледенения, краткую письменную характеристику климата и растительности. Сравнить схемы высотных поясов Корякского нагорья с высотными поясами горных систем, расположенных на тех же широтах (Сунтар-Хаята, Енисейский кряж и Северный Урал). Выяснить, какие однотипные высотные пояса имеются на всех горных системах и какие только на Корякском нагорье. Установить причины различий и сходства в схемах высотной поясности перечисленных систем.

Тема 32. Северо-Притихоокеанская страна (2 ч.)

Задание 1. Построить схему высотной поясности Срединного хребта и Курильских о-ов (Алаид, Кетой, Итуруп, Кунашир). Установить общие закономерности изменения структуры высотной поясности всех горных систем Тихоокеанского побережья

Тема 33. Амуро-Сахалинская страна (2 ч.)

Задание 1. На контурной карте надписать географическую номенклатуру и выучить ее. Номенклатура. Горы и вершины: Баджальский, Буреинский, Восточно-Сахалинские (г. Лопатина, г. Невельского), Джагды, Западно-Сахалинские (Камышовый), Сихотэ-Алинь (Тардоки-Яни, 2077 м), Соктахан, Тукурингра, Турана, Тонино-Анивский. Плато и равнины: Амурско-Зейское, Верхнезейская, Зейско-Буреинская, Северо-Сахалинская, Тымь-Поронайская. Реки и озера: Амгунь, Амур, Бикин, Бира, Бурея, Зея, Селемджа, Раздольная, Урхан, Тунгуска (левый приток Амура), Уда, Уссури, Болонь, Б.Кизи, Орель, Хан, Эворон. Заповедники: Зейский, Кедровая Падь, Сихотэ-Алинский.

Задание 2. Провести границы провинций Амуро-Сахалинской страны. На контурную карту материковой части страны бассейна Амура нанести орогидрографическую схему (надписать основные названия хребтов и рек). На этой же карте цветом выделить тектонические структуры и полезные ископаемые, показать январские и июльские изотермы и осадки. Провести границы природных зон, ареалы наиболее типичных растений и животных. К схеме составить легенду.

Тема 34. Амуро-Сахалинская страна (2 ч.)

Задание 3. Составить схему высотной поясности Сихотэ-Алиня и сопоставить ее со схемами высотной поясности Камчатки и Курильских островов. Отметить основные закономерности изменения структуры высотной поясности.

Задание 4. Изучить природу о. Сахалин, произвести физико-географическое районирование и составить краткую характеристику провинций. Выделить основные типы ландшафтов Сахалина, составить схему структуры высотной поясности и проанализировать

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1 Вопросы и задания для самостоятельной работы

Четвертый семестр (22 ч.)

Модуль 1. Общий обзор природы России (10 ч.)

Вид СРС: Подготовка к практическим / лабораторным занятиям

Задание 1. На контурную карту нанести государственную границу России, названия пограничных государств и пограничную номенклатуру. По карте определить географическое положение России (в каких полушариях находится? Водами каких морей и океанов омывается? Определить положение в рамках Евроазиатского материка, между какими широтами располагается? Через какие пункты проходит 180 меридиан и Северный полярный круг?). На карте найти крайние материковые и островные точки России, определить их координаты и записать в тетрадь.

Задание 2. Используя атлас России, подсчитать расстояние между крайними точками и оформить результаты в виде таблицы 1. В тетрадях дать письменный анализ полученных результатов, выяснить по каким меридианам и параллелям наибольшая протяженность с запада на восток и с севера на юг и как это влияет на формирование природной зональности России.

Задание 3. По физической и политико-административной карте России проследить путь движения Ермака в Западную Сибирь. В тетради описать природу пути следования, отметить основные особенности современной ландшафтной дифференциации.

Задание 4. Нанести на контурную карту пути продвижения землепроходцев: Ивана Москвитина, Семена Дежнева, Василия Пояркова, Ерофея Хабарова, Владимира Атласова (приложение 1 и 2).

Задание 5. Составить краткий реферат с описанием биографии и экспедиций одного из ниже перечисленных исследователей: П.С. Палласа, С.П. Крашенинникова, И.И. Лепехина, К.М. Бэра, Ф.П. Врангеля, А.Ф. Миддендорфа, Ф.П. Литке, А.П. Федченко, И.В. Мушкетова, П.П. Семенова-Тян-Шанского, Н.А. Северцова, Н.М. Пржевальского, И.Д. Черского, П.А. Кропоткина, В.Л. Комарова, В.В. Докучаева, Д.Н. Анучина, В.А. Обручева. В описании указать через какие низменности, возвышенности, горы, реки и города проходили маршруты и в какие годы. Отметить основные выводы этих экспедиций.

Задание 6. По физической и политико-административной карте России проследить путь движения Ермака в Западную Сибирь. В тетради описать природу пути следования, отметить основные особенности современной ландшафтной дифференциации.

Задание 7. Изучить легенду тектонической карты России; установить принцип разделения территории на крупные геоструктуры. Нанести на контурную карту платформы и геосинклинали, показать их возраст, отметить области байкальской, каледонской, герцинской, мезозойской и кайназойской складчатости. Сопоставить тектонические области с современным рельефом, выявить, какие орографические элементы входят в каждую геоструктуру.

Задание 8. По геологической карте проанализировать распространение пород различного возраста, установить основные признаки залегания пород равнин и горных систем. Результаты записать в виде таблицы. Результаты изучения геологической карты

Возраст пород Индекс Цвет Области распространения Залегание пород (зарисовать)

Задание 9. Записать в тетради определения климатических понятий: холодные и теплые климатические фронты, типы воздушных масс, барические центры, коэффициент увлажнения, индекс сухости, сумма активных температур, радиационный баланс, величины континентальности климата.

Задание 10. Составить таблицы изменений величин суммарной солнечной радиации в январе, июле, а также радиационного баланса через следующие пункты: вариант 1 – Мурманск-Санкт-Петербург-Брянск-Волгоград-Владикавказ; вариант 2 – Архангельск-Вологда-Ярославль-Москва-Тула; вариант 3 – Диксон-Дудинка-Колпашево-Новосибирск-Барнаул; вариант 4 – мыс Челюскин-Оленек-Мирный-Поледуй-Иркутск.

Задание 11. На контурную карту Евразии нанести следующие климатические данные для зимнего и летнего периодов: а) основные барические центры, влияющие на климат России (центры высокого давления: Северо-Атлантический (Азорский), Центрально-Азиатский (Монгольский); центры низкого давления: Исландский, Алеутский). Барические центры показать замкнутыми пунктирными линиями двух цветов – красным и синим; синими и красными стрелками показать господствующие направления ветров; отметить климатические фронты: арктический и полярный; изотермы июля и января; абсолютные максимумы и минимумы температур для отдельных климатических областей.

Задание 12. Объяснить причину особенностей конфигурации январских и июльских изотерм на территории России. Объяснить ход изотерм, сопоставляя их с ходом других климатических параметров и физической картой России. Проанализировать закономерности распределения годовых сумм осадков в связи с динамикой воздушных масс и рельефом.

Модуль 2. Региональный обзор: Русская равнина, Кавказ, Урал (12 ч.)

Вид СРС: Подготовка к практическим / лабораторным занятиям

Задание 1. Выучить следующую номенклатуру: Острова: Земля Франца-Иосифа арх. (Земля Александры, Земля Георга, Рудольфа, Земля Вильчека, Греэм-Белл), о-ва Новая Земля (Северный, Южный), Вайгач, мыс Желания, мыс Меньшикова, Северная Земля арх. (Большевик, Октябрьской Революции, Комсомолец, Пионер), Новосибирские о-ва (Котельный, Фаддеевский, Ляховские, Новая Сибирь), Де-Лонга (Беннета, Генриетты, Жаннетты), Бельковский, Столбовой, Врангеля, Анжу. Проливы: Маточкин Шар, Югорский Шар, Британский Канал, Карские Ворота, Костин Шар, Вилькицкого, Шокальского, Красной Армии, Лонга, Дмитрия Лаптева, Санникова, Благовещенский.

Задание 2. Составить сравнительную комплексную физико-географическую характеристику Земли Франца-Иосифа и Северной Земли, Новой Земли и Новосибирских о-вов, о. Вайгач и о. Врангеля.

Задание 3. Выучить номенклатуру. Берега: Мурманский, Терский, Кандалакшский, Карельский. Возвышенности: Сальные, Верестундра, Мончетундра, Хибины, г. Часначорр (1191 м), Ловозерские, Кейвы, Манселька, Западно-Карельская. Реки: Кола, Воронья, Нива, Ворзуга, Поной, Тулома, Кемь, Суна, Водла. Озера: Имандра, Умбозеро, Ковозеро, Топозеро, Пяозеро, Сегозеро, Суоярви, Беломорско-Балтийский канал. Пороги: на р. Суна - Порпорог, Гирвас, Кивач. Полуострова: Рыбачий, Святой Нос. Заповедники: Лапландский, Кандалакшский, Кивач

Задание 4. Проанализировать тематические карты (физическую, тектоническую, геологическую, неотектоническую, четвертичных отложений и геоморфологическую) и выявить связь основных морфоструктур и морфоскульптур Кольского п-ва и Карелии с геоструктурами, неотектоническими движениями и четвертичной историей развития территории (оледенения, трансгрессии и эрозии). По картам составить краткую характеристику основных генетических типов рельефа. Выводы записать в тетрадь.

Задание 5. По карте четвертичных отложений проследить границы трансгрессий на севере Русской равнины и в пределах Прикаспийской низменности. Выявить, какая существует связь между границами морских трансгрессий с современным рельефом, с четвертичными отложениями приморских территорий и типами природно-территориальных комплексов.

Задание 6. Составить характеристику радиационных условий Восточно-Европейской равнины по климатическим картам. Изучить схему движения воздушных масс для северо-западной, северо-восточной, центральной и южной климатических областей. Объяснить закономерности в ходе январских и июльских изотерм и распространения осадков на территории равнины. На контурной карте показать изотермы июля и января, осадки, движения циклонов и антициклонов зимой и летом, абсолютные минимумы и максимумы температур для отдельных областей.

Задание 7. На контурной карте составить орогидографическую схему Большого Кавказа, надписать и выучить следующую номенклатуру: хребты - Главный Кавказский (Водораздельный), Боковой, Лесистый, Пастбищный, Гагринский, Бзыбский, Кодорский, Сванетский, Лечхумский, Рачинский, Лихский, Сунженский, Терский, Ставропольская возв., г. Стрижамент (831 м), г. Фишт (2867 м), г. Пшиш (3790 м), г. Домбай-Ельген (4046 м), г. Эльбрус (5642 м), г. Дыхтау (5204 м), г. Казбек (5033 м), г. Базар-Дюзю (4466 м), г. Бабадаг (3629 м); реки – Кубань, Терек, Сунжа, Кума, Лаба

Задание 8. Сопоставить орографическую схему с геологической и тектонической картами и выявить, как геоструктуры отражены в рельефе. Ответить на вопросы: 1. Породами какого возраста сложен северный склон Большого Кавказа? При описании подчеркнуть особенности западной, центральной и восточной частей северного склона и соотношения рельефа (куэст) с возрастом пород. 2. Породами какого возраста сложен южный склон Большого Кавказа? Указать на отличия его от северного склона.

Задание 9. При сопоставлении тематических карт определить где, у каких пунктов и на какой широте пересекает Урал границы почвенно-растительных зон и как границы высотных поясов проходят на Урале. Объяснить, почему в осевой части Урала границы поясов смешаются.

Пятый семестр (54 ч.)

Модуль 3. Западная, Средняя и Северо-Восточная Сибирь (18 ч.)

Вид СРС: Подготовка к практическим / лабораторным занятиям

Задание 1. На орографическую схему с тектонической карты нанести области байкальской, каледонской и герцинской складчатости. В пределах каждой области нанести полезные ископаемые. К схеме составить легенду, в которой указать название и возраст геоструктур и какими породами они сложены.

Задание 2. По тематическим картам и литературным источникам составить схемы высотной поясности Западного и Юго-Восточного Алтая, Западного и Восточного Саян, Танну-Ола (приложение 5). Выявить связь структуры высотной поясности каждой горной системы с прилегающими зонами равнинных территорий и кольцевой зональности больших межгорных котловин. Установить общую закономерность изменения высотного положения поясов при движении с запада на восток и с севера на юг. Объяснить причины этого изменения. Составить развернутую комплексную характеристику каждого высотного пояса (от полупустынных мелкодерновинных степей южного подножия Танну-Ола до ледников Алтая и Восточного Саяна).

Задание 3. На основании текста учебника, таблицы физико-географического районирования и тематических карт составить комплексные характеристики двух больших межгорных котловин и провести их сравнение. Задание выполняется письменно по следующему плану: географическое положение котловин среди горных систем, абсолютные и относительные высоты, реки и озера, геологическая история и строение котловины, полезные ископаемые, климат, характеристика сезонов года, инверсии температур, закономерности выпадения осадков, почвенно-растительный покров, проявление кольцевой природной зональности, хозяйственная освоенность и охрана природы котловин.

Задание 4. По атласу и литературным источникам изучить схему физико-географического районирования Байкальской горной страны. Сопоставить схему районирования с тематическими картами и выявить обоснованность выделения провинций и областей. Результаты анализа схемы, карт и текста учебника обобщить по следующему плану: 1) название физико-географической провинции; 2) географическое положение; 3) обоснование выделения; 4) физико-географическая область и обоснование ее выделения; 5) краткая комплексная характеристика области.

Задание 5. По тематическим картам и тексту учебника составить комплексную характеристику провинций Прибайкальской физико-географической области. Результаты анализа обобщить в виде таблицы. Составить сводную схему высотной поясности.

Задание 6. По одному из вариантов профиля составить по тематическим картам физико-географическое описание. Вариант 1: р. Лена - Патомское нагорье – хр. Кропоткина – хр. Кодар – Верхнечарская котловина – хр. Удокан – Каларский – Янкан – Чита – хр. Черского – г. Борзя; вариант 2: Байкальское нагорье – Верхнеангарский хр. – Верхнеангарская впадина – Баргузинский хр. – Баргузинская котловина – Улан-Бургасы – хр. Яблоновый – г. Сохондо.

Задание 7. Построить схему высотной поясности Корякского нагорья. На схеме показать гипсометрическое положение высотного пояса, границу снеговой линии и областей современного оледенения, краткую письменную характеристику климата и

растительности. Сравнить схемы высотных поясов Корякского нагорья с высотными поясами горных систем, расположенных на тех же широтах (Сунтар-Хаята, Енисейский кряж и Северный Урал). Выяснить, какие однотипные высотные пояса имеются на всех горных системах и какие только на Корякском нагорье. Установить причины различий и сходства в схемах высотной поясности перечисленных систем.

Модуль 4. Горы южной Сибири, Дальний Восток (36 ч.)

Вид СРС: Подготовка к практическим / лабораторным занятиям

Задание 1. Построить схему высотной поясности Срединного хребта и Курильских островов (Алаид, Кетой, Итуруп, Кунашир). Установить общие закономерности изменения структуры высотной поясности всех горных систем Тихоокеанского побережья.

Задание 2. На контурной карте надписать географическую номенклатуру и выучить ее. Номенклатура. Горы и вершины: Баджальский, Буреинский, Восточно-Сахалинские (г. Лопатина, г. Невельского), Джагды, Западно-Сахалинские (Камышовый), Сихотэ-Алинь (Тардоки-Яни, 2077 м), Соктакан, Тукурингра, Турана, Тонино-Анивский. Плато и равнины: Амурско-Зейское, Верхнезейская, Зейско-Буреинская, Северо-Сахалинская, Тымь-Поронайская. Реки и озера: Амгунь, Амур, Бикин, Бира, Бурея, Зея, Селемджа, Раздольная, Урхан, Тунгуска (левый приток Амура), Уда, Уссури, Болонь, Б.Кизи, Орель, Хан, Эворон. Заповедники: Зейский, Кедровая Падь, Сихотэ-Алинский.

Задание 3. Провести границы провинций Амуро-Сахалинской страны. На контурную карту материковой части страны бассейна Амура нанести орогидрографическую схему (надписать основные названия хребтов и рек). На этой же карте цветом выделить тектонические структуры и полезные ископаемые, показать январские и июльские изотермы и осадки. Провести границы природных зон, ареалы наиболее типичных растений и животных. К схеме составить легенду.

Задание 4. Составить схему высотной поясности Сихотэ-Алиня и сопоставить ее со схемами высотной поясности Камчатки и Курильских островов. Отметить основные закономерности изменения структуры высотной поясности.

Задание 5. Изучить природу о. Сахалин, произвести физико-географическое районирование и составить краткую характеристику провинций. Выделить основные типы ландшафтов Сахалина, составить схему структуры высотной поясности и проанализировать ее.

7. Тематика курсовых работ (проектов)

- 1 Основные этапы географического изучения Дальнего Востока.
- 2 Основные этапы географического изучения и освоения Западной Сибири.
- 3 Основные этапы географического изучения и освоения Средней Сибири.
- 4 Основные этапы географического изучения Северо-Восточной Сибири.
- 5 Основные этапы географического изучения Арктического сектора России.
- 6 Основные этапы географического изучения и освоения гор Южной Сибири.
- 7 Основные этапы географического изучения Камчатки.
- 8 Основные этапы географического изучения и освоения Урала.
- 9 История геологического развития, тектонические структуры и выраженность их в современном рельефе Русской равнины.
- 10 История геологического развития, тектонические структуры и выраженность их в современном рельефе Западной Сибири.
- 11 История геологического развития, тектонические структуры и выраженность их в современном рельефе Средней Сибири.

12 История геологического развития, тектонические структуры и выраженность их в современном рельефе Северо-Восточной Сибири.

13 Климатические условия и влияние их на ландшафтную дифференциацию Русской равнины.

14 Климатические условия и влияние их на ландшафтную дифференциацию Западной Сибири.

15 Климатические условия и влияние их на ландшафтную дифференциацию Средней Сибири.

16 Влияние природных компонентов и комплексов на формирование стока в пределах Русской равнины.

17 Влияние природных компонентов и комплексов на формирование стока в пределах Западной Сибири.

18 Влияние природных компонентов и комплексов на формирование стока в пределах Средней Сибири.

19 Формирование почвенно-растительных комплексов Русской равнины и их трансформация в результате деятельности человека.

20 Формирование почвенно-растительных комплексов Западной Сибири и их трансформация в результате деятельности человека.

21 Формирование почвенно-растительных комплексов Средней Сибири и их трансформация в результате деятельности человека.

22 Особенности ландшафтной дифференциации в пределах Русской равнины.

23 Особенности ландшафтной дифференциации в пределах Западной Сибири.

24 Особенности ландшафтной дифференциации в пределах Средней Сибири.

25 Сравнительная характеристика структуры высотной поясности Кавказа и Алтая.

26 Сравнительная характеристика структуры высотной поясности Камчатки и Верхоянского хребта.

27 Сравнительная характеристика структуры высотной поясности Урала и плато Путорана.

28 Проблемы четвертичных оледенений и их влияние на формирование современной ландшафтной структуры Русской равнины.

29 Особенности природопользования и охрана природы в пределах зоны тайги Русской равнины.

30 Геоэкологические проблемы Каспийского моря.

31 Эволюция и геоэкология озера Байкал.

32 Особо охраняемые природные территории Крыма.

8. Оценочные средства для промежуточной аттестации

8.1. Компетенции и этапы формирования

Коды компетенций	Этапы формирования		
	Курс, семестр	Форма контроля	Модули (разделы) дисциплины
ПК-11	2 курс, Четвертый семестр	Экзамен	Модуль 1: Общий обзор природы России.
ПК-11	2 курс, Четвертый семестр	Экзамен	Модуль 2: Региональный обзор: Русская равнина, Кавказ, Урал.
ПК-11	3 курс, Пятый	Экзамен	Модуль 4: Западная, Средняя и Северо-Восточная Сибирь.

	семестр		
ПК-11	3 курс, Пятый семестр	Экзамен	Модуль 5: Горы южной Сибири, Дальний Восток.

Сведения об иных дисциплинах, участвующих в формировании данных компетенций:

Компетенция ПК-1 формируется в процессе изучения дисциплин:

Анатомия и морфология человека, Биогеография, Биологические основы сельского хозяйства, Ботаника, Введение в биотехнологию, Вторичные метаболиты растений, Генетика, География Республики Мордовия, Геоэкология, Гистология, Зоология, Картография с основами топографии, Методика обучения биологии, Методика обучения географии, Микробиология, Микроорганизмы и здоровье, Молекулярная биология, Общая экология, Общее землеведение, Основы антропологии, Современные концепции эволюции, Современные проблемы биотехнологии, Современные проблемы изучения генетики человека, Социальная экология и рациональное природопользование, Теория и методология географической науки, Теория эволюции, Физиология растений, Физиология человека, Физическая география материков и океанов, Фитодизайн, Флористика, Химия, Химия окружающей среды, Цитология, Эволюционная физиология растений, Экономическая и социальная география зарубежных стран, Экономическая и социальная география России.

Компетенция ПК-11 формируется в процессе изучения дисциплин:

Биоморфология растений, Видовое разнообразие птиц в природных экосистемах, География населения с основами демографии, География растений, География Республики Мордовия, Картография с основами топографии, Методика обучения биологии, Методика обучения географии, Методы зоологических полевых исследований, Методы полевых географических исследований, Общее землеведение, Основные этапы эмбриогенеза животных, Основы биорегуляции жизнедеятельности, Проблемы изучения беспозвоночных животных, Ресурсоведение, Современная биология и общество, Физическая география материков и океанов, Химия, Эволюция, филогения и систематика беспозвоночных животных, Экологическая климатология, Экологический мониторинг состояния окружающей среды, Экология растений, Экономическая и социальная география зарубежных стран, Экономическая и социальная география России.

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни владения компетенциями:

Повышенный уровень:

знает и понимает теоретическое содержание дисциплины; творчески использует ресурсы (технологии, средства) для решения профессиональных задач; владеет навыками решения практических задач.

Базовый уровень:

знает и понимает теоретическое содержание; в достаточной степени сформированы умения применять на практике и переносить из одной научной области в другую теоретические знания; умения и навыки демонстрируются в учебной и практической деятельности; имеет навыки оценивания собственных достижений; умеет определять проблемы и потребности в конкретной области профессиональной деятельности.

Пороговый уровень:

понимает теоретическое содержание; имеет представление о проблемах, процессах, явлениях; знаком с терминологией, сущностью, характеристиками изучаемых явлений; демонстрирует практические умения применения знаний в конкретных ситуациях профессиональной деятельности.

Уровень ниже порогового:

имеются пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, студент допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не способен продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации		Шкала оценивания по БРС
	Экзамен (дифференцированный зачет)	Зачет	
Повышенный	5 (отлично)	зачтено	90 – 100%
Базовый	4 (хорошо)	зачтено	76 – 89%
Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено	60 – 75%
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	незачтено	Ниже 60%

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

Оценка	Показатели
Хорошо	Студент демонстрирует знание и понимание основного содержания дисциплины. Экзаменуемый знает основные закономерности развития природных процессов на территории России; умеет раскрывать взаимосвязь природных процессов; владеет географической терминологией, однако допускаются одна-две неточности в ответе. Студент дает логически выстроенный, достаточно полный ответ по вопросу.
Неудовлетворительно	Студент демонстрирует незнание основного содержания дисциплины, обнаруживая существенные пробелы в знаниях учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предлагаемых заданий; затрудняется делать выводы и отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.
Удовлетворительно	Студент имеет представления о природных процессах, происходящих на территории России; демонстрирует некоторые умения анализировать взаимосвязь природных событий, характера проявления отдельных процессов, затрудняется анализировать роль общих закономерностей развития природы на региональном уровне; слабо владеет навыками анализа особенностей ландшафтной дифференциации крупных регионов России. Допускается несколько ошибок в содержании ответа, при этом ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы.
Отлично	Студент знает: основные процессы изучаемой предметной области; закономерности развития природных процессов на общепланетарном и региональном уровнях, особенности развития природы России на разных этапах геологического развития, вклад крупнейших исследователей природы России. Ответ логичен и последователен, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, выводы доказательны.

8.3. Вопросы, задания текущего контроля

Модуль 1: Общий обзор природы России

ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

1. Перечислите основные этапы географического изучения территории России.
2. Составьте сравнительную характеристику морей Северного Ледовитого и Тихого океана для использования на уроках географии в средней школе.
3. Опишите общие закономерности и факторы формирования климата России. Представьте план урока по данной теме.

4. Охарактеризуйте пространственно-временные закономерности распределения основных климатических показателей на территории России.

5. Опишите почвенный покров России: вопросы эволюции и современной дифференциации. Охарактеризуйте зональность и секторность в распространении почв.

ПК-11 готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования

1. Используя характеристику природные условия и ресурсы природной зоны (по выбору) на основе анализа общегеографических и тематических карт, сформулируйте 10 тем для подготовки учащимся исследовательских работ.

2. Опишите приемы исследовательской деятельности, при изучении основных климатических показатели одного из регионов страны для характеристики условий жизни и хозяйственной деятельности населения.

3. Проведите исследовательскую работу по климатическим картам и составьте краткую характеристику климата каждого климатического пояса на территории России.

4. Охарактеризуйте этапы исследования на примере сравнительной комплексной физико-географической характеристики двух морей (по выбору) по картографическим источникам.

5. Проведите комплексное исследование физико-географической характеристики природы одной из физико-географических провинций России на основании анализа картографических материалов и представьте в виде презентации.

Модуль 2: Региональный обзор: Русская равнина, Кавказ, Урал

ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

1. Перечислите основные этапы географического изучения отдельных территорий России (Русская равнина, Кавказ, Урал).

2. Составьте сравнительную характеристику природных условий отдельных территорий России (Русская равнина, Кавказ, Урал) для использования на уроках географии в средней школе.

3. Опишите общие закономерности и факторы формирования климата отдельных территорий России (Русская равнина, Кавказ, Урал). Представьте план урока по данной теме.

4. Охарактеризуйте пространственно-временные закономерности распределения основных климатических показателей отдельных территорий России (Русская равнина, Кавказ, Урал).

5. Опишите почвенный покров России: вопросы эволюции и современной дифференциации. Охарактеризуйте зональность и секторность в распространении почв отдельных территорий России (Русская равнина, Кавказ, Урал).

ПК-11 готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования

1. Опишите этапы подготовки презентационного материала по изучению особенностей природы и антропогенной трансформации степной зоны Русской равнины.

2. Используя карты горные системы проведите исследование по определению их геоценического возраста.

3. Расскажите какие методы исследования можно использовать при изучении рельефа и полезных ископаемых Русской равнины.

4. Перечислите этапы работы с картой при изучении молодых плит.

5. Используя физические карты изучите крупнейшие реки Сибири и подготовьте доклад.

Модуль 4: Западная, Средняя и Северо-Восточная Сибирь

ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

1. Опишите географическое положение, границы Западной Сибири; основные этапы истории географического изучения. Составьте план урока по данной теме.

2. Охарактеризуйте тектоническое строение и история геологического развития Западной Сибири. Составьте план-схему объяснения данного материала в школе.

3. Опишите становление современных ландшафтов Западной Сибири. Раскройте роль плейстоценовых оледенений. Составьте план урока по данной теме.

4. Опишите климатические условия Западной Сибири; пространственно-временное распределение основных климатических показателей. Составьте план урока по данной теме.

5. Охарактеризуйте внутренние воды Западной Сибири.

ПК-11 готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования

1 Используйте научный стиль изложения при формировании ответа на вопрос «Специфические черты природы Средней Сибири».

2. Сравните между собой высотную поясность гор Атлантико-континентального сектора материка: Хибин, западного склона Урала и Кавказа, используя материалы соответствующих тем регионального раздела и укажите какие методы исследования вы использовали.

3. Проведите исследовательскую работу по отличию древнеледникового рельефа Западной Сибири от аналогичного рельефа Русской равнины?

4. Подготовьте исследовательскую работу по определению общего в природе Западной Сибири с Русской равниной?

5. Проанализируйте способность демонстрируйте общие и отличительные черты в геологическом развитии Урала и Западной Сибири при выполнении исследовательского проекта.

Модуль 5: Горы южной Сибири, Дальний Восток

ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

1. Составьте сравнительную характеристику провинций тундры и лесотундры Западной Сибири.

2. Составьте сравнительную характеристику провинций лесоболотной зоны Западной Сибири.

3. Составьте сравнительную характеристику провинций лесостепной и степной зоны Западной Сибири.

4 Опишите характер границ и основные орографические элементы Средне-Сибирской физико-географической страны. Этапы исследования природы Средней Сибири.

5. Опишите основные тектонические структуры Средней Сибири и их развитие.

ПК-11 готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования

1. Опишите этапы проведения экспериментальной работы изучения климата и внутренних вод Алтая-Саянской страны.

2. Перечислите этапы работы с картой при изучении Катунского хребта.

3. Опишите структуру исследовательской работы по теме «Высотная поясность Прибайкалья, Забайкалья и Байкальско-Становой области».

4. Приведите описание и достоверность информации о хребтах Западной и Восточной Танну-Ола.

5. Охарактеризуйте алгоритм формирования проблемного вопроса, гипотезы при решении исследовательских задач климата и внутренних вод Камчатки.

8.4. Вопросы промежуточной аттестации

Четвертый семестр (Экзамен, ПК-1; ПК-11)

1. Физико-географическое положение и характер границ России. Влияние географического положения на природные условия.

2. Основные этапы географического изучения территории России.

3. Сравнительная характеристика морей Северного Ледовитого и Тихого океана.

4. Тектоника и геологическое строение России, выраженность их в современном рельефе.

5. Орография России, роль неотектонических движений.

6. Гляциоизостатический и гляциоэвстатический эффекты, их роль в формировании рельефа территории России.

7. Теоретические закономерности развития плейстоценовых оледенений на территории России. Метахронность оледенений.

8. Общие закономерности и факторы формирования климата России.

9. Действие барических центров в зимний период на территории России.

10. Действие барических центров в летний период на территории России.

11. Пространственно-временные закономерности распределения основных климатических показателей на территории России.

12. Пространственно-временные закономерности распределения осадков на территории России.

13. Пространственно-временные закономерности распределения температуры на территории России.

14. Закономерности формирования стока на территории России. Речная сеть.

15. Факторы заозеренности территории России, болота и ледники.

16. Закономерности распределения грунтовых вод. Вечная мерзлота.

17. Почвенный покров России: вопросы эволюции и современной дифференциации. Зональность и секторность в распространении почв.

18. Растительность России, современное распространение и вопросы эволюции.

19. Животный мир России, современное распространение и вопросы эволюции.

20. Теоретическое и практическое значение физико-географического районирования. Анализ различных сеток районирования России.

21. Основные этапы становления современных ландшафтов России.
22. Сравнительная характеристика ландшафтных зон России. Проблемы систематизации ландшафтов.
23. История хозяйственного освоения и антропогенная трансформация ландшафтов России.
24. Горно-Островная Арктика. Сравнительная характеристика о. Земли Франца-Иосифа и о. Новая Земля.
25. Географическое положение, границы и орография Кольско-Карельской страны.
26. Тектоническое строение, неотектонические процессы и полезные ископаемые Кольско-Карельской страны.
27. Ледниковые формы рельефа Кольско-Карельской страны.
28. Климат и внутренние воды Кольско-Карельской страны.
29. Почвенно-растительный покров и животный мир Кольско-Карельской страны. Структура высотной поясности.
30. Географическое положение и границы Русской равнины как физико-географической страны.
31. Тектоническое строение и история геологического развития Русской равнины.
32. Рельеф и полезные ископаемые Русской равнины.
33. Климатические условия и внутренние воды Русской равнины.
34. Характеристика зоны тундры Русской равнины.
35. Особенности природы зоны лесотундры Русской равнины.
36. Зона тайги Русской равнины.
37. Характеристика зоны смешанных лесов Русской равнины.
38. Лесостепная зона Русской равнины.
39. Особенности природы и антропогенная трансформация степной зоны Русской равнины.
40. Сравнительная характеристика полупустынной и пустынной зоны Русской равнины.
41. История геологического развития и современный рельеф Крымско-Кавказской горной страны.
42. Внутренние воды Крымско-Кавказской страны.
43. Климатические условия и типы высотной поясности Крымско-Кавказской горной страны.
44. Орография и геологическое строение Урала. Современные геологогеоморфологические процессы. Полезные ископаемые.
45. Климат и внутренние воды Урала. Современное оледенение.
46. Структура высотной поясности Урала.
47. Сравнительная характеристика горных областей Урала.
48. Опишите структуру исследовательской работы по теме «Высотная поясность Прибайкалья, Забайкалья и Байкальско-Становой области».
49. Приведите описание и достоверность информации о хребтах Западной и Восточной Танну-Ола.
50. Охарактеризуйте алгоритм формирования проблемного вопроса, гипотезы при решении исследовательских задач климата и внутренних вод Камчатки.

Пятый семестр (Экзамен, ПК-1; ПК-11)

1. Географическое положение, границы Западной Сибири. История географического изучения.
2. Тектоническое строение и история геологического развития Западной Сибири.

3. Становление современных ландшафтов Западной Сибири. Роль плейстоценовых оледенений.
4. Климатические условия Западной Сибири. Пространственно-временное распределение основных климатических показателей.
5. Внутренние воды Западной Сибири.
6. Сравнительная характеристика провинций тундры и лесотундры Западной Сибири.
7. Сравнительная характеристика провинций лесоболотной зоны Западной Сибири.
8. Сравнительная характеристика провинций лесостепной и степной зоны Западной Сибири.
9. Характер границ и основные орографические элементы Средне-Сибирской физико-географической страны. Этапы исследования природы Средней Сибири.
10. Основные тектонические структуры Средней Сибири и их развитие.
11. Современный рельеф Средней Сибири, роль плейстоценовых оледенений, неотектонических движений и вечной мерзлоты.
12. Закономерности распространения и ландшафтобразующая роль вечной мерзлоты в Средней Сибири.
13. Климат и внутренние воды Средней Сибири.
14. Сравнительная характеристика ландшафтных зон Средней Сибири.
15. Сравнительная характеристика высотной поясности гор Бырранга, плато Пutorана и Алданского нагорья.
16. Географическое положение, границы и история исследования Северо-Восточной Сибири.
17. Морфоструктура и морфоскульптура Северо-Восточной Сибири.
18. История геологического развития Северо-Восточной Сибири и современный рельеф.
19. Особенности формирования климата Северо-Восточной Сибири и внутренние воды.
20. Ландшафты равнин Северо-Восточной Сибири.
21. Эволюция растительности и животного мира Северо-Восточной Сибири, современные особенности.
22. Сравнительная характеристика высотной поясности горных областей Северо-Восточной Сибири.
23. Рельеф и полезные ископаемые Алтай-Саянской страны в связи с историей геологического развития и тектоническим строением.
24. Климат и внутренние воды Алтай-Саянской страны.
25. Структура высотной поясности Алтая.
26. Особенности тектонического строения и геологического развития Алтай-Саянской страны.
27. Сравнительная характеристика высотной поясности Саян и Тувинского нагорья.
28. Орография и современный рельеф гор Прибайкалья и Забайкалья.
29. Тектоническое строение и особенности геологического развития гор Прибайкалья и Забайкалья.
30. Озеро Байкал: вопросы происхождения и эволюции. Современные экологические проблемы.
31. Структура высотной поясности Прибайкалья, Забайкалья и Байкальско-Становой области.

32. Основные этапы географического исследования Дальнего Востока. Особенности физико-географического районирования.
33. Развитие морфоструктуры и морфоскульптуры Амуро-Сахалинской страны. Современные геолого-геоморфологические процессы.
34. Сравнительная характеристика ландшафтов двух физико-географических областей Амуро-Сахалинской страны.
35. История геологического развития Северо-Притихоокеанской физико-географической страны. Особенности современных геолого-геоморфологических процессов. Вулканизм.
36. Климат и внутренние воды Камчатки.
37. Ландшафты Камчатки и Курильских островов: эволюция и современные особенности.
38. Ландшафты о. Сахалин.
39. Используйте научный стиль изложения при формировании ответа на вопрос «Специфические черты природы Средней Сибири».
40. Сравните между собой высотную поясность гор Атлантико-континентального сектора материка: Хибин, западного склона Урала и Кавказа, используя материалы соответствующих тем регионального раздела и укажите какие методы исследования вы использовали.
41. Проведите исследовательскую работу по отличию древнеледникового рельефа Западной Сибири от аналогичного рельефа Русской равнины?
42. Подготовьте исследовательскую работу по определению общего в природе Западной Сибири с Русской равниной?
43. Проанализируйте способность демонстрируйте общие и отличительные черты в геологическом развитии Урала и Западной Сибири при выполнении исследовательского проекта.

8.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Экзамен по дисциплине или ее части имеет цель оценить сформированность компетенций, теоретическую и практическую подготовку студента, его способность к творческому мышлению, приобретенные им навыки самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач.

При балльно-рейтинговом контроле знаний итоговая оценка выставляется с учетом набранной суммы баллов.

Устный ответ на экзамене

При определении уровня достижений студентов на экзамене необходимо обращать особое внимание на следующее:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;
- показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи;
- знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;
- ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента;
- теоретические постулаты подтверждаются примерами из практики.

Тестирование

При определении уровня достижений студентов с помощью тестового контроля ответ считается правильным, если:

- в тестовом задании закрытой формы с выбором ответа выбран правильный ответ;
- по вопросам, предусматривающим множественный выбор правильных ответов, выбраны все правильные ответы;
- в тестовом задании открытой формы дан правильный ответ;
- в тестовом задании на установление правильной последовательности установлена правильная последовательность;
- в тестовом задании на установление соответствия сопоставление произведено верно для всех пар.

При оценивании учитывается вес вопроса (максимальное количество баллов за правильный ответ устанавливается преподавателем в зависимости от сложности вопроса). Количество баллов за тест устанавливается посредством определения процентного соотношения набранного количества баллов к максимальному количеству баллов.

Критерии оценки:

До 60% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

От 60 до 75% правильных ответов – оценка «удовлетворительно».

От 75 до 90% правильных ответов – оценка «хорошо».

Свыше 90% правильных ответов – оценка «отлично».

Вопросы и задания для устного опроса

При определении уровня достижений студентов при устном ответе необходимо обращать особое внимание на следующее:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;
- показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи;
- знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;
- ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента;
- теоретические постулаты подтверждаются примерами из практики.

Оценка за опрос определяется простым суммированием баллов:

Критерии оценки ответа:

Правильность ответа – 1 балл.

Всесторонность и глубина (полнота) ответа – 1 балл.

Наличие выводов – 1 балл.

Соблюдение норм литературной речи – 1 балл.

Владение профессиональной лексикой – 1 балл.

Итого: 5 баллов.

Практические задания

При определении уровня достижений студентов при выполнении практического задания необходимо обращать особое внимание на следующее:

- задание выполнено правильно;

- показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи;
- умение работать с объектом задания демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;
- ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента;
- выполнение задания теоретически обосновано.

Оценка за опрос определяется простым суммированием баллов:

Критерии оценки ответа:

Правильность выполнения задания – 1 балл.

Всесторонность и глубина (полнота) выполнения – 1 балл.

Наличие выводов – 1 балл.

Соблюдение норм литературной речи – 1 балл.

Владение профессиональной лексикой – 1 балл.

Итого: 5 баллов.

Контрольная работа

Виды контрольных работ: аудиторные, домашние, текущие, экзаменационные, письменные, графические, практические, фронтальные, индивидуальные. Система заданий письменных контрольных работ должна:

- выявлять знания студентов по определенной дисциплине (разделу дисциплины);
- выявлять понимание сущности изучаемых предметов и явлений, их закономерностей;
- выявлять умение самостоятельно делать выводы и обобщения;
- творчески использовать знания и навыки.

Требования к контрольной работе по тематическому содержанию соответствуют устному ответу.

Также контрольные работы могут включать перечень практических заданий.

Критерии оценки ответа:

Правильность ответа – 1 балл.

Всесторонность и глубина (полнота) ответа – 1 балл.

Наличие выводов – 1 балл.

Соблюдение норм литературной письменной речи – 1 балл.

Владение профессиональной лексикой – 1 балл.

Итого: 5 баллов.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Пряженникова, О. Е. Практикум по физической географии России. Общий обзор [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. Е. Пряженникова. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012. - Ч. 1. - 63 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232460>

2. Раковская, Э. М. Физическая география России : учебник для студ. учреждений высш. пед. проф. образования : в 2 т. Т. 1 / Раковская, Э. М. - М. : Академия, 2013. - 256 с. - (Бакалавриат).

3. Физическая география мира и России : учебное пособие / В.А. Шальnev, 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. – Режим доступа: по подписке.
– URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457623> . – Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Национальный атлас России. Т. 1. Общая характеристика территории. – М., 2004. – 496 с. Т. 2. Природа. Экология. – М., 2007. – 496 с.
2. Меркулов П. И. Физическая география и ландшафты России [Электронный ресурс] : учеб.-метод. комплекс / Меркулов, Петр Иванович. - Электрон. дан. - Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 2013. - 1 электрон. опт. диск (CD-R).
3. Географический атлас (для учителей средней школы). М.: ГУГК, 1982. – 238 с.
4. Мильков Ф. Н. Физическая география СССР : общий обзор, Европейская часть СССР, Кавказ : учеб. для геогр. фак. ун-тов / Мильков, Федор Николаевич, Гвоздецкий, Николай Андреевич. - 4-е изд., испр. и доп. - М. : Мысль, 1976. - 448 с.
5. Гвоздецкий Н. А. Физическая география СССР: Азиатская часть : [Учеб. для вузов по спец. "География"] / Гвоздецкий, Николай Андреевич. - 4-е изд., испр. и доп. - М. : Высш. шк., 1987. - 448с.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.agroatlas.ru> - Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономически значимые растения, их болезни, вредители и сорные растения
2. <http://geo.1september.ru/> - Сайт газеты «География»
3. <http://geoman.ru> - География
4. <http://soils.narod.ru> - Классификация почв России
5. <http://www.benran.ru/> - Библиотека по естественным наукам РАН
6. <http://www.sevin.ru/redbook/index.html> - «Красная книга» Российской Федерации

11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

При освоении материала дисциплины необходимо:

- спланировать и распределить время, необходимое для изучения дисциплины;
- конкретизировать для себя план изучения материала;
- ознакомиться с объемом и характером внеаудиторной самостоятельной работы для полноценного освоения каждой из тем дисциплины.

Сценарий изучения курса:

- проработайте каждую тему по предлагаемому ниже алгоритму действий;
- изучив весь материал, выполните итоговый тест, который продемонстрирует готовность к сдаче экзамена.

Алгоритм работы над каждой темой:

- изучите содержание темы вначале по лекционному материалу, а затем по другим источникам;
- прочитайте дополнительную литературу из списка, предложенного преподавателем;
- выпишите в тетрадь основные категории и персоналии по теме, используя лекционный материал или словари, что поможет быстро повторить материал при подготовке к экзамену;
- составьте краткий план ответа по каждому вопросу, выносимому на обсуждение на лабораторном занятии;
- выучите определения терминов, относящихся к теме;

- продумайте примеры и иллюстрации к ответу по изучаемой теме;
- подберите цитаты ученых, общественных деятелей, публицистов, уместные с точки зрения обсуждаемой проблемы;
- продумывайте высказывания по темам, предложенным к лабораторному занятию.

Рекомендации по работе с литературой:

- ознакомьтесь с аннотациями к рекомендованной литературе и определите основной метод изложения материала того или иного источника;
- составьте собственные аннотации к другим источникам на карточках, что поможет при подготовке рефератов, текстов речей, при подготовке к экзамену;
- выберите те источники, которые наиболее подходят для изучения конкретной темы.

12. Перечень информационных технологий

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе используется программное обеспечение, позволяющее осуществлять поиск, хранение, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители, организацию взаимодействия в реальной и виртуальной образовательной среде.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины студентами фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

12.1 Перечень программного обеспечения

1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Microsoft Office Professional Plus 2010
3. 1С: Университет ПРОФ

12.2 Перечень информационных справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

1. Информационно-правовая система «ГАРАНТ» (<http://www.garant.ru>)
2. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru>)

12.3 Перечень современных профессиональных баз данных

1. Профессиональная база данных «Открытые данные Министерства образования и науки РФ» (<http://xn---8sblcdzzacvuc0jbg.xn--80abucjibhv9a.xn--p1ai/opendata/>)
2. Профессиональная база данных «Портал открытых данных Министерства культуры Российской Федерации» (<http://opendata.mkrf.ru/>)
3. Электронная библиотечная система Znanium.com(<http://znanium.com/>)
4. Научная электронная библиотека e-library(<http://www.e-library.ru/>)

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования, а также мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций на лекциях. Для проведения практических занятий, а также организации самостоятельной работы студентов необходим компьютерный класс с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе необходимо наличие программного обеспечения, позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. (№ 15).

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Наборы демонстрационного оборудования: автоматизированное рабочее место в составе (учебный мультимедийный комплекс трибуна, проектор, лазерная указка, маркерная доска); колонки SVEN.

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Pro
- Microsoft Office Professional Plus 2010
- 1С: Университет ПРОФ

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ). (№ 32)

Школьный кабинет географии.

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Наборы демонстрационного оборудования: автоматизированное рабочее место преподавателя в составе (компьютер, проектор, интерактивная доска, крепление, экран); мультимедиа-проектор «BenQ»; автоматизированное рабочее место в составе (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, гарнитура); интерактивная доска Promethean AktivBoard; компьютер (системный блок, монитор, фильтр сетевой, мышь, клавиатура).

Лабораторное оборудование: компас Азимут (школьный); комплекс оборудования для лабораторных по географии (теллурий ОРБИТ, мини-метеостанция, солнечная система и ее планеты, анемометр, модель циркуляции океанических; термоанемометр.

Учебно-наглядные пособия:

Презентации; гербарий для курса географии (20 видов); глобус физический; карты: География 6-9 кл.; модель сдвиги земной коры; модель Строение вулкана (малая); модель Строение земных складок и эволюций рельефа; модель Строение рельефа морского дна; природные зоны мира; карта океанов; карта Северная Америка, Политическая карта, карта Южная Америка; Экономическая карта, карта Канада, карта Юго-западная Азия; электронное наглядное пособие География России; комплект

таблиц. Рельеф; Земля и солнце (4 таб.); Земля как планета (8 таб.); природные зоны мира.

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Pro
- Microsoft Office Professional Plus 2010
- 1С: Университет ПРОФ

Помещение для самостоятельной работы, (№ 6)

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Автоматизированное рабочее место в составе (в составе: персональный компьютер) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Учебно-наглядные пособия:

Методические рекомендации по организации аудиторной и внеаудиторной работы студентов естественно-технологического факультета.

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Pro
- Microsoft Office Professional Plus 2010
- 1С: Университет ПРОФ