

**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ МАКСИМА ТАНКА»**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе БГПУ

С.И.Василец

« 20 »

2022 г.

Регистрационный № УД- 25-03-55-2022 /уч.

**ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ МАТЕРИКОВ И ОКЕАНОВ:
ЮЖНЫЕ МАТЕРИКИ, ОКЕАНЫ, СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА**

**Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине
для специальности:
1-02 04 02 Биология и география**

2022 г.

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта высшего образования ОСВО 1-02 04 02-2021 по специальности 1-02 04 02 «Биология и география», типовой учебной программы (регистрационный № ТД-А.741/рун от 28.06.2022), учебного плана по специальности.

СОСТАВИТЕЛИ:

А.В.Таранчук, заведующий кафедрой географии и методики преподавания географии учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка», кандидат географических наук, доцен;

В.Л.Андреева, доцент кафедры географии и методики преподавания географии учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка», кандидат сельскохозяйственных наук, доцент.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Кафедра физической географии мира и образовательных технологий Белорусского государственного университета;

И.А.Телеш, доцент кафедры инженерной психологии и эргономики, БГУИР, кандидат географических наук, доцент.

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой географии и методики преподавания географии (протокол № 9 от 17.03.2022)

Заведующий кафедрой



А.В.Таранчук

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка» (протокол № 6 от 19.04 2022 г.)

Оформление учебной программы и сопровождающих ее материалов действующим требованиям Министерства образования Республики Беларусь соответствует.

Методист учебно-методического
отдела БГПУ

 Е.А.Кравченко
Директор библиотеки

 Н.П.Сятковская

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Изучение учебной дисциплины «Физическая география материков и океанов: Южные материки, Океаны, Северная Америка» предусмотрено образовательным стандартом и типовым учебным планом подготовки студентов по специальности 1-02 04 02 Биология и география. Учебная дисциплина относится к циклу специальных дисциплин. Она входит в модуль «Региональная география».

Учебная дисциплина «Физическая география материков и океанов: Южные материки, Океаны, Северная Америка» является одной из ключевых и фундаментальных учебных дисциплин географической науки. Ее содержание вмещает в себя комплексную характеристику крупнейших таксонов системы географического районирования, их подробный и детальный анализ, выявление места и роли каждого из них в глобальной геосистеме. Учебная дисциплина является интегрированной, поскольку базируется на всем объеме и комплексе географических знаний, полученных обучающимися на предыдущих этапах получения географического образования, и систематизирующей – поскольку рассматривает каждый географический объект как элемент системы, как результат действия глобальных физических законов и проявление географических закономерностей.

Целью изучения учебной дисциплины «Физическая география материков и океанов: Южные материки, Океаны, Северная Америка» является системная комплексная характеристика крупнейших таксонов географической оболочки – Мирового океана, южных материков и Северной Америки; выявление закономерностей компонентного строения, пространственной дифференциации и ландшафтной структуры природно-территориальных комплексов (ПТК).

Задачи учебной дисциплины:

- изучить покомпонентное строение природно-территориальных комплексов (ПТК) материков Земли: Австралии, Антарктиды, Африки, Южной Америки и Северной Америки;
- изучить покомпонентное строение природно-территориальных комплексов океанов Земли: Северного Ледовитого, Индийского, Тихого, Атлантического;
- выявить связи между отдельными компонентами природно-территориальных комплексов каждого из материков и океанов, выявить механизмы взаимодействия и проследить закономерности их проявления;
- изучить экологическое состояние природно-территориальных комплексов материков и океанов и их частей (регионов), выявить факторы, его обуславливающие, проанализировать меры по стабилизации экологического равновесия;
- изучить географическую номенклатуру.

Учебная дисциплина «Физическая география материков и океанов: Южные материки, Океаны, Северная Америка» логично связана с другими учебными дисциплинами учебного плана специальности 1-02 04 02 Биология и география. Она является интегрированной учебной дисциплиной в цикле физико-географического блока географических дисциплин и опирается на знания, умения и навыки, приобретенные обучающимися при изучении таких учебных дисциплин как «Общее землеведение: Земля во Вселенной, Литосфера, Атмосфера», «Общее землеведение: Гидросфера, Биосфера, Географическая оболочка», «Геология», «Картография с основами топографии», «География почв с основами почвоведения».

Учебная дисциплина является фундаментальной, на ней базируются такие учебные дисциплины физико- и экономико-географического профиля как «География Беларуси», «Физическая география материков и океанов: Евразия», «Рациональное использование и охрана природных ресурсов», «Экономическая и социальная география стран мира».

Структурирование содержания учебной дисциплины осуществляется посредством выделения в нём укрупнённых дидактических единиц – разделов, которые соответствуют крупнейшим таксонам иерархии системы физико-географического районирования.

Требования к освоению учебной дисциплины

Изучение учебной дисциплины «Физическая география материков и океанов: Южные материки, Океаны, Северная Америка» должно обеспечить формирование у студентов базовой профессиональной компетенции.

Требования к базовой профессиональной компетенции

Студент должен:

БПК-10. Характеризовать природные условия материков и океанов, выявлять факторы их пространственной физико-географической дифференциации и хозяйственной специализации отдельных регионов и стран мира.

В соответствии с требованиями образовательного стандарта в результате изучения учебной дисциплины «Физическая география материков и океанов: Южные материки, Океаны, Северная Америка» студент должен **знать**:

- природные условия Мирового океана и материков;
 - геологическую летопись формирования океанов и материков;
 - физико-географические регионы материков и особенности их природы;
 - современные геоэкологические проблемы на каждом материке и в его регионах;
 - определенный минимум географических названий, понятий, терминов.
- В результате изучения учебной дисциплины студент должен **уметь**:
- использовать приобретенные знания по физической географии мира в профессиональной, педагогической, методической и научно-исследовательской деятельности;

- характеризовать природные условия и ландшафты материков;

- выявлять факторы пространственной физико-географической дифференциации;
- оценивать региональные геоэкологические проблемы.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен **владеть**:

- понятийно-терминологическим аппаратом учебной дисциплины;
- навыками работы с источниками знаний по физической географии;
- навыками и приёмами обобщения и анализа разрозненного фактического материала;
- системой методов географического познания.

При отборе материала, включённого в программу, учитывалась, в первую очередь, необходимость обеспечения наиболее полного раскрытия содержания предмета изучения, формирования умения географически – комплексно и логично мыслить, выявлять географические закономерности и прогнозировать в соответствии с ними особенности природных условий любой территории.

Основными методами обучения, адекватно отвечающими целям изучения данной учебной дисциплины, являются:

- элементы проблемного обучения (проблемное изложение, вариативное изложение, частично-поисковый метод), реализуемые на лекционных занятиях;
- элементы учебно-исследовательской деятельности и творческого подхода, реализуемые на практических занятиях и при самостоятельной работе;
- проектные технологии, используемые при выполнении курсовой работы;
- коммуникативные технологии, основанные на активных формах и методах обучения и реализуемые на практических занятиях (дискуссия, спор-диалог, учебные дебаты, круглый стол и др.).

Всего на изучение учебной дисциплины отводится 228 часов, из них аудиторных – 132. Распределение аудиторных часов по видам занятий: 44 часов лекций, 38 часов лабораторных занятий, 50 часов практических занятий, 96 часов самостоятельной работы студентов.

Распределение аудиторных часов и самостоятельной работы студентов по семестрам:

в 3 семестре всего 108 часов, 60 аудиторных: 24 лекционных часа, 14 часов лабораторных занятий, 22 часа практических занятий, 48 часов самостоятельная работа студентов;

в 4 семестре всего 120 часов, 72 аудиторных: 20 лекционных часов, 24 часа лабораторных занятий, 28 часов практических занятий, 48 часов самостоятельная работа студентов.

Текущая аттестация проводится в соответствии с учебным планом специальности в форме зачёта (3 семестр) и экзамена (4 семестр).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Раздел 1. Физическая география океанов

Тема 1.1. История исследования Мирового океана. Главные события и имена в истории исследования Мирового океана. О. Пикар, Ж.-И. Кусто, О.Ю. Шмидт, Ю.М. Шокальский и др. Современные исследования, международные проекты по изучению вод Мирового океана.

Тема 1.2. Основные черты геологического строения и рельефа дна Мирового океана. Гипотезы происхождения и эволюции Мирового океана: континентализации, океанизации, Вегенера, тектоники литосферных плит. Геологическое строение и рельеф дна Мирового океана. Общие черты рельефа дна океанов. Планетарные морфоструктуры (геоструктуры) дна: подводные окраины материков, переходные зоны (их типы), ложе океана, срединно-океанические хребты.

Тема 1.3. Донные отложения Мирового океана. Поступление осадочного материала. Типы океанических отложений. Состав грунтов, скорость формирования. Закономерности пространственного распределения донных отложений.

Тема 1.4. Свойства и динамика вод Мирового океана. Основные физические свойства вод океанов (плотность, температура поверхностных вод океана, вертикальная термическая структура вод в океане). Солевой состав океанической воды, газовый режим вод Мирового океана.

Волновые процессы, рефракция, энергия, роль в географической оболочке. Приливно-отливные волны, причины их образования. Циркуляционные системы Мирового океана, размеры. Циклональные и антициклонические круговороты, зоны конвергенции и дивергенции, апвеллинг и даунвеллинг. Водные массы, географические типы поверхностных водных масс, их характеристика. Характеристика вертикальных зон Мирового океана.

Тема 1.5. Распространение жизни в океане. Ресурсы океанов. Основные жизненные формы и их распространение по поверхности и в толще вод Мирового океана: нектон, бентос, планктон. Растительный и животный мир. Продуктивные зоны Мирового океана (основные районы распространения апвеллинга). Океанические «пустыни». Биомасса и биопродуктивность Мирового океана. Биогеографические области и 10 биогеоценозы в океане. Природная зональность Мирового океана.

Виды ресурсов Мирового океана. Загрязнение Мирового океана. Охрана вод. Меры борьбы с ним. Международное правовое урегулирование морских промыслов, использование и охрана вод Мирового океана.

Тема 1.6. Региональный обзор Мирового океана Природные условия океанов: Северного Ледовитого, Тихого, Атлантического, Индийского и их морей (рельеф и геологическое строение дна; донные отложения; климат и гидрологический режим; динамика вод: течения, волны, приливы; соленость; ледовые явления, особенности органического мира; зональность;

региональные особенности; экологические проблемы). Сравнительная характеристика природных условий океанов и их морей.

Раздел 2. Физическая география материков

Тема 2.1. Северная Америка.

2.1.1. *Общий обзор.* История открытия, основные этапы изучения материка. Современные географические исследования. Географическое положение, конфигурация, размеры континента. Их главные географические следствия. Особенности береговой линии.

История формирования тектонической основы и основные этапы развития природы. Древняя Северо-Американская платформа и ее геоструктурные элементы. Положение Северо-Американской платформы и обрамляющих ее складчатых поясов. Проявление палеозойских этапов тектогенеза на территории материка, их влияние на изменение его очертаний и положения относительно других материков. Палеозойские трансгрессии и регрессии. Невадийский и ларамийский этапы киммерийской эпохи тектогенеза и соответствующие им литогенные пояса. Кайнозойский этап развития материка. Четвертичные оледенения в Северной Америке, их влияние на климат, рельеф и очертания побережья.

Рельеф. Особенности строения поверхности в связи с историей развития материка. Горный запад и равнинный восток. Основные типы морфоструктур и морфоскульптур. Литогенные пояса Кордильер. Современный вулканизм.

Климат. Роль климатообразующих факторов. Циркуляция атмосферы. Барические центры. Распределение температур, давления и осадков по сезонам года. Ураганы. Климатическое районирование.

Внутренние воды. Общие закономерности распределения поверхностных вод. Особенности стока. Типы гидрологического режима. Характеристика наиболее крупных речных систем и их роль в хозяйственной деятельности человека. Особенности размещения и генетические типы озер. Загрязнение вод и проблема пресной воды. Современное покровное и горное оледенение. Многолетняя мерзлота.

Растительность, почвы и животный мир. Особенности и основные этапы формирования органического мира. Природная зональность: закономерности и особенности. Вертикальная поясность Кордильер. Проблемы охраны органического мира. Национальные парки, заповедники.

2.1.2. *Региональный обзор.* Особенности физико-географического районирования материка. Единицы районирования (физико-географические субрегионы, физико-географические страны, физико-географические области). Физико-географическое районирование.

Регионы:

Внекордильерский восток: Американский сектор Арктики, Гренландия, Канадский арктический архипелаг, Лаврентийская возвышенность, Центральные равнины, Великие равнины, Береговые равнины, Аппалачи.

Кордильеры: Кордильеры Аляски, Канады и США, Мексиканское нагорье. Центральная Америка.

Комплексная сравнительная физико-географическая характеристика регионов: особенности природных комплексов, их обусловленность; экологические проблемы. Природоохранные территории.

Тема 2.2. Южная Америка.

2.2.1. Общий обзор Южной Америки.

Географическое положение и история изучения материка.

Формирование материка и основные этапы развития его природы. История образования и развития Южно-Американской платформы в палеозое и мезозое. Развитие Андийского орогенного пояса в палеозое-кайнозое. Современный вулканизм и землетрясения. Полезные ископаемые и их связь с геологическим строением.

Рельеф. Особенности строения поверхности в связи с историей формирования материка. Основные типы морфоструктур и морфоскульптур.

Климат. Основные климатообразующие процессы и факторы. Радиационный режим, тепло-влагообмен и общая циркуляции воздушных масс. Особенности распределения температур и осадков. Роль пассатной циркуляции. Климатическое районирование. Климатические пояса и типы климата. Закономерности смены климатических показателей.

Внутренние воды. Особенности поверхностных вод материка. Главный водораздел. Характеристика стока, особенности и причины его распределения по матерiku. Бассейны стока. Типы гидрологического режима рек (по М.И. Львовичу). Основные типы рек (по Ю.Д. Дмитриевскому). Характеристика основных речных систем. Озёра. Ледники. Подземные воды материка. Хозяйственное значение внутренних вод.

Природные пояса и зоны. Высотная поясность. Общая характеристика почвенного покрова материка, преобладающие типы почв.

Характеристика флоры Неотропиков и областей Голантарктики в границах материка. Типы растительных формаций. Центры происхождения культурных растений. Особенности фаунистического царства Неогей.

Особенности формирования органического мира, наличие исторических связей с другими материками и их влияния на разнообразие природы материка. Охрана природы. Заповедники, национальные парки.

2.2.2. Региональный обзор Южной Америки.

Основные принципы и особенности физико-географического районирования материка. Единицы районирования.

Андийский Запад: Карибские Анды Северные Анды, Центральные Анды, Чилийско-Аргентинские Анды, Чилийско-Патагонские Анды.

Внеандийский Восток: Амазония, равнины Ориноко, Внутренние равнины (Бени-Маморе, Пантанал, Гран-Чако, Междуречье, Пампа), Гвианское нагорье и Гвианская низина, Бразильское нагорье, Патагония.

Комплексная сравнительная физико-географическая характеристика регионов и стран. Особенности природных комплексов, их обусловленность; экологические проблемы. Природоохранные территории.

Тема 2.3. Африка.

2.3.1. Общий обзор Африки.

Географическое положение и история изучения материка. Современные исследования Африки. Формирование материка и основные этапы развития его природы.

Африка как часть Гондваны. Тектоническое строение материка. Роль герцинского орогенного цикла в развитии материка. Палеозойские трансгрессии и регрессии. Мезо-кайнозойский этап развития. Альпийский тектогенез в границах Африки. Горообразовательные движения и заложение африканских рифтовых разломов в палеогене. Развитие Африки в неоген-антропогене. Современный вулканизм. География полезных ископаемых.

Рельеф. Характерные черты рельефа материка. Закономерности размещения морфоструктур платформы. Расположение подвижных тектонических поясов и основные типы морфоструктур в их пределах.

Климат. Особенности климатообразования Африки, связанные с ее географическим положением. Роль океана. Влияние рельефа. Радиационный режим материка. Основные типы атмосферной циркуляции – пассатная и экваториальных муссонов, их проявления и климатообразующая роль. Воздушный обмен между северным и южным полушариями. Закономерности распределения и режима температур и атмосферных осадков в январе и июле. Климатическое районирование. Основные типы климатов, их распространение и характеристика, факторы их определяющие.

Внутренние воды Африки. Закономерности формирования величины стока, факторы, их обуславливающие. Факторы, определяющие особенности структуры водной сети: своеобразное строение поверхности, климатические условия и история формирования. Основные типы питания и режима рек. Общая характеристика крупных рек. Временные водотоки. География озёр, их классификация. Артезианские бассейны и их роль в хозяйстве.

Природные пояса и зоны. Особенности их формирования в северном и южном полушарии материка. Высотная поясность. Особенности развития органического мира, наличие исторических связей с другими материками и их влияние на разнообразие природы материка.

Разнообразие природных поясов и зон. Зональные типы почв. Голарктическое, Палеотропическое и Капское флористические царства в границах Африки. Основные растительные формации. Центры происхождения культурных видов растений.

Фауна Эфиопской, Голарктической и Мадагаскарской областей, ее особенности развития.

Степень изменения природы под влиянием хозяйственной деятельности человека. Охрана природы. Крупнейшие охраняемые природные территории: заповедники, национальные парки.

2.3.2. Региональный обзор Африки.

Физико-географическое районирование Африки. Общие принципы районирования ландшафтов.

Регионы: Высокая и Низкая Африка; Северная, Центральная, Восточной и Южная Африка. Физико-географические страны: Атласская горная страна, Сахара, Судано-Верхнегвинейская страна, котловина Конго, Эфиопско-Сомалийская страна, Восточно-Африканское плоскогорье, Южно-Африканское плоскогорье, Драконовые горы, Капские горы, Мадагаскар.

Комплексная сравнительная физико-географическая характеристика регионов и стран. Особенности природных комплексов, их обусловленность; экологические проблемы. Природоохранные территории.

Тема 2.4. Австралия и Океания.

2.4.1. Общий обзор Австралии и Океании.

Географическое положение и история изучения материка. Современные исследования Австралии и Океании.

Формирование материка и островов, основные этапы развития природы.

Австралия как часть Гондваны. Обособление Австралийской платформы. Палеозойский этап развития Австралии. Развитие Австралия в мезо-кайнозой. Полезные ископаемые Австралии, их связь с тектоническим строением.

Рельеф. Типы морфоструктур в границах древней платформы. Поверхности выравнивания разного возраста. Морфоструктуры складчатых областей Восточной и Южной Австралии. Особенности рельефа Новой Зеландии и Новой Гвинеи.

Климат. Особенности климатообразования. Влияние воздушных масс с Тихого и Индийского океанов на климат. Радиационный режим. Давление воздуха и размещение барических центров. Ветры. Основные закономерности распределения и режима температур и атмосферных осадков в январе и июле. Климатическое районирование. Основные типы климатов, их распространение и характеристика. Климатические пояса и области.

Внутренние воды. Основные особенности распределения поверхностных вод Австралии. Особенности географии и величины стока. Типы рек. Общая характеристика рек системы Муррей-Дарлинг. Временные водотоки. Озёра, их классификация. Подземные воды Австралии и их хозяйственное значение.

История и специфика формирования органического мира Австралии и Океании. Географические пояса и зоны. Зональные типы почв. Древние коры выветривания и почвы.

Характеристика Палеотропического флористического царства. Основные растительные формации. Вертикальная зональность ландшафтов.

Гавайская и Полинезийская зоогеографические подобласти. Особенности состава животного мира Нотогеи.

2.4.2. Региональный обзор Австралии и Океании.

Физико-географическое районирование Австралии. Особенности физико-географического районирования Австралии и Океании.

Регионы: Австралийский Запад, Восточная Австралия.

Физико-географические страны: Западно-Австралийское плоскогорье, Центральная низменность, Восточно-Австралийские Альпы.

Особенности природы Океании. Основные островные группы и генетические типы островов. Климатические особенности в связи с островным положением, различия в связи с положением в разных частях Тихого океана. Происхождение и особенности органического мира. Области Палеотропического флористического царства. Гавайская, Полинезийская и Папуасская зоогеографические подобласти.

Тема 2.5. Антарктида.

2.5.1. Общий обзор Антарктиды.

Географическое положение и история изучения материка. Современные исследования Антарктиды и Антарктики.

Формирование материка и основные этапы развития его природы. Географические границы Антарктиды и Антарктики.

Тектоническое строение и рельеф. Антарктическая древняя платформа. Складчатый пояс Западной Антарктики. Особенности рельефа каменной Антарктиды. Ледовый покров Антарктиды. Возраст, современное состояние и типы ледников. Антарктические оазисы. Полезные ископаемые, особенности рельефа.

Климатические особенности Антарктиды. Радиационный режим. Циркуляция атмосферы. Стоковые ветры. Распределение температур и осадков. Климат Антарктиды и Антарктики. Гидрология Антарктиды. Особенности стока. Озера. Антарктические оазисы.

Флористическое и зоогеографическое районирование. Фауна антарктических вод и материка, ее особенности и необходимость охраны.

2.5.2. Региональный обзор Антарктиды.

Физико-географическое районирование Антарктиды и прилегающих островов. Границы между Антарктидой, Антарктикой и Субантарктикой. Регионы: Западная и Восточная Антарктида.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ МАТЕРИКОВ И ОКЕАНОВ:
ЮЖНЫЕ МАТЕРИКИ, ОКЕАНЫ, СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА»
(дневная форма получения образования)

№№	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа студента			
3 семестр								
1	ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ ОКЕАНОВ	12	6	10	26			
1.1	История исследования Мирового океана. 1.Главные события и имена в истории исследования Мирового океана. 2.О. Пикар, Ж.-И. Кусто, О.Ю. Шмидт, Ю.М. Шокальский и др. 3.Современные исследования, международные проекты по изучению вод Мирового океана	2			6	Карта океанов, физико-географическая карта мира, мультимедийное сопровождение	[2;7;9]	Контрольные вопросы Контрольные тесты в СДО Moodle.
1.2	Основные черты геологического строения и рельефа дна Мирового океана. 1.Гипотезы происхождения и эволюции Мирового океана: континентализации, океанизации, Вегенера, тектоники литосферных плит. 2.Геологическое строение и рельеф дна Мирового океана. 3.Общие черты рельефа дна океанов. Планетарные морфоструктуры (геоструктуры) дна: подводные окраины материков, переходные зоны (их типы), ложе океана, срединно-океанические хребты.	2			6	Карта океанов, мультимедийное сопровождение.	[2;7;8;9;11;12]	Контрольные вопросы. Контрольные тесты в СДО Moodle.
1.2.1	1.Построение орографической схемы дна Мирового океана. 2.Обозначение на контурной карте и сопоставление основных морфоструктур дна океанов.		2			Орографическая схема океана и схема кинематики литосферных		Защита лабораторной работы

№№	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа студента			
	3.Географическая номенклатура: рельеф дна Мирового океана (нанесение на контурную карту основных объектов рельефа дна).					плит, Контурные карты, карта океанов, физико-географический атлас мира		
1.3	Донные отложения Мирового океана. 1.Поступление осадочного материала. 2.Типы океанических отложений. Состав грунтов, скорость формирования. 3.Закономерности пространственного распределения донных отложений	2			6	Карта океанов, мультимедийное сопровождение.	[2;7;8 9;12]	Контрольные тесты в СДО Moodle.
1.3.1	1.Построение диаграмм поступления осадочного материала в Мировой океан. 2.Пространственное распределение донных отложений: нанесение на контурную карту распространения основных типов донных отложений, объяснение причин такого распределения. 3.Географическая номенклатура		2			Контурные карты, физико-географический атлас мира, методические рекомендации по изучению географической номенклатуры	[2;7;8 9;12]	Защита лабораторной работы. Проверка географической номенклатуры
1.4	Свойства и динамика вод Мирового океана. 1.Основные физические свойства вод океанов (плотность, температура поверхностных вод океана, вертикальная термическая структура вод в океане). 2.Солевой состав океанической воды, газовый режим вод Мирового океана. 3.Волновые процессы, рефракция, энергия, роль в географической оболочке. Приливно-отливные волны, причины их образования.	2			4	Карта океанов, мультимедийное сопровождение.	[2;7;8 9;12]	Контрольные вопросы.

№№	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа студента			
	4.Циркуляционные системы Мирового океана, размеры, зоны конвергенции и дивергенции, апвеллинг и даунвеллинг. 5.Водные массы. Вертикальные зоны Мирового океана. Океанологические фронты.							
1.4.1	1.Нанесение на контурную карту холодных и тёплых течений, циркуляционных систем в океанах. 2.Обозначение типов циркуляционных систем. 3.Сравнение систем течений в разных океанах. 4.Географическая номенклатура (течения).			2		Контурные карты, практикум, учебные пособия, физико-географический атлас мира, методические рекомендации по изучению географической номенклатуры		Проверка контурных карт, контрольные вопросы по теме, опрос
1.5	Распространение жизни в океане. Ресурсы океанов. 1.Основные жизненные формы и их распространение по поверхности и в толще вод Мирового океана: нектон, бентос, планктон. Растительный и животный мир. 2.Продуктивные зоны Мирового океана. 3.Виды ресурсов Мирового океана. 4.Загрязнение Мирового океана. Охрана вод.			2	4	Карта океанов, мультимедийное сопровождение.	[2;7;8; 9; 12]	Контрольные вопросы
1.5.1	1.Продуктивные зоны Мирового океана (основные районы распространения апвеллинга). Океанические «пустыни». Биомасса и биопродуктивность Мирового океана.			2		Контурные карты, практикум, учебные пособия, физико-	[2;7;8 9; 12]	Опрос, дискуссия, презентации по теме.

№№	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа студента			
	Биогеографические области и биогеоценозы в океане. Природная зональность Мирового океана. 2.Меры борьбы с ним. Международное правовое урегулирование морских промыслов, использование и охрана вод Мирового океана.					географический атлас мира		
1.6	Региональный обзор Мирового океана. Природные условия океанов и их морей: 1.Северного Ледовитого океана; 2.Тихого океана; 3.Атлантического океана; 4.Индийского океана.	4				Карта океанов. Мультимедийное сопровождение.	[2;7;8 9; 12]	Контрольные вопросы
1.6.1	Построение комплексного профиля океанов (морфоструктуры, рельеф, донные отложения. Полезные ископаемые)		2			Практикум, учебные пособия, физико-географический атлас мира.	[2; 7; 8 9; 12]	Защита лабораторной работы.
1.6.2	Сравнительная характеристика природных условий океанов и их морей, заполнение таблицы (рельеф и геологическое строение дна; донные отложения; климат и гидрологический режим; динамика вод: течения, волны, приливы; соленость; ледовые явления, особенности органического мира; зональность; региональные особенности; экологические проблемы)			4		Контурные карты, физико-географический атлас мира, методические рекомендации по изучению географической номенклатуры		Защита лабораторной работы.
2	ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ МАТЕРИКОВ	32	32	40	70			
2.1	Северная Америка	12	8	12	22			
2.1.1.	Общий обзор	10	8	8	18			
2.1.1.1.	История формирования и строение тектонической основы Северной Америки	2			4	Физическая карта Северной	[4;5;8;12]	Контрольные тесты

№№	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа студента			
	1. Место древней Северо-Американской платформы в системе глобальной тектоники. 2. Тектоническое строение территории Северной Америки. 3. Палео-, мезо- и кайнозойские складчатые пояса Северной Америки.					Америки, тектоническая карта мира Мультимедийное сопровождение.		
2.1.1.1.1	<i>Построение картосхемы «Тектоническое строение Северной Америки».</i>			2		Физическая карта Северной Америки, тектоническая карта мира, Практикум, учебные пособия	[4;5;8;12]	Проверка групповых и индивидуальных заданий. Проверка географической номенклатуры.
2.1.1.2	Рельеф Северной Америки. Морфоструктуры. 1. Особенности строения поверхности в связи с историей развития материка. Основные типы морфоструктур. 2. Равнины Северной Америки. 3. Горные морфоструктуры Северной Америки. 4. Литогенные пояса Кордильер.	2			2	Мультимедийное сопровождение. Практикум, методические рекомендации по изучению номенклатуры. Контурные карты.	[4;5;8;10;12]	Контрольные тесты
2.1.1.2.1	<i>Построение картосхемы «Морфоструктуры Северной Америки».</i>		2			Практикум, методические рекомендации по изучению номенклатуры. Контурные карты.	[4;5;8;10;12]	Проверка групповых и индивидуальных заданий. Проверка географической номенклатуры.
2.1.1.3.	Климат Северной Америки. 1. Климатические особенности материка 2. Роль климатообразующих факторов	2			4	Физическая карта Северной Америки,	[4;5;8;10;12]	Контрольные тесты

№№	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа студента			
	3. Особенности сезонной циркуляции атмосферы над материком 4. Распределение давления, температур и осадков по сезонам и по территории. 5. Климатическое районирование					практикум, климатическая карта Северной Америки. Мультимедийное сопровождение		
2.1.1.3.1	<i>Построение и анализ</i> – <i>картосхемы климатического районирования Северной Америки,</i> – <i>климатических профилей по заданным направлениям</i>		4			Практикум, методические рекомендации по изучению номенклатуры. Контурные карты.	[4;5;8;10;12]	Проверка групповых и индивидуальных заданий. Проверка географической номенклатуры.
2.1.1.4	Внутренние воды Северной Америки. 1. Общие закономерности распределения поверхностных вод. 2. Реки: особенности стока, типы гидрологического режима. 3. Особенности размещения и генетические типы озер. 4. Современное покровное и горное оледенение. 5. Многолетняя мерзлота.	2			4	Физическая карта Северной Америки Мультимедийное сопровождение	[4;5;8;10;12]	Контрольные тесты
2.1.1.4.1	<i>Составление сравнительной характеристики водных объектов Северной Америки</i>			2		Физическая карта Северной Америки. Практикум, учебные пособия	[4;5;8;10;12]	Проверка групповых и индивидуальных заданий. Проверка географической номенклатуры.
2.1.1.5	Природная зональность. Растительность, почвы и животный мир. 1. Растительность, почвы и животный мир. 2. Природная зональность.	2			4	Физическая карта Северной Америки	[4;5;8;10;12]	Контрольные тесты

№№	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа студента			
	3. Национальные парки, заповедники.					Мультимедийное сопровождение		
2.1.1.5.1	<i>Составление картосхемы и сравнительной характеристики природных зон Северной Америки</i>		2			Практикум, методические рекомендации по изучению номенклатуры. Контурные карты.	4;5;8;10;12	Проверка групповых и индивидуальных заданий. Проверка географической номенклатуры.
2.1.1.5.2	<i>Составление и анализ схем строения вертикальной поясности Кордильер</i>			2		Практикум, методические рекомендации по изучению номенклатуры.	4;5;8;10;12	Проверка групповых и индивидуальных заданий. Проверка географической номенклатуры.
2.1.1.5.3	<i>Составление картосхемы и характеристик крупнейших природоохранных территорий Северной Америки</i>			2		Практикум, методические рекомендации по изучению номенклатуры.	4;5;8;10;12	Проверка групповых и индивидуальных заданий. Проверка географической номенклатуры.
2.1.2	Региональный обзор	2		4	4			
2.1.2.1.	Физико-географическое районирование Северной Америки. 1. Внекордильерский восток: Американский сектор Арктики, Гренландия, Канадский арктический архипелаг, Лаврентийская возвышенность, Центральные равнины, Великие равнины, Береговые равнины, Аппалачи: сравнительная характеристика. 2. Кордильеры: Кордильеры Аляски, Канады и США, Мексиканское нагорье, Центральная Америка: сравнительная характеристика.	2			4	Физическая карта Северной Америки. Мультимедийное сопровождение.	4;5;8;10;12	Контрольные тесты

№№	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа студента			
2.1.2.1.1	<i>Составление сравнительной характеристики регионов Северной Америки.</i>			4		Практикум, методические рекомендации по изучению номенклатуры. Контурные карты.	4;5;8;10;12	Проверка групповых и индивидуальных заданий. Проверка географической номенклатуры.
	Всего за семестр	24	14	22	48			Зачёт
4 семестр								
2.2	Южная Америка	8	8	10	14			
2.2.1.	Общий обзор Южной Америки	6	6	10	12			
2.2.1.1	История изучения и общая характеристика материка Южная Америка. 1. История открытия, основные этапы изучения материка. Исследователи Южной Америки. 2. Географическое положение, площадь и конфигурация материка. 3. Особенности природы.	2			2	Физическая карта Южной Америки. Учебные пособия Мультимедийное сопровождение.	[1;4 5; 6;12]	Контрольные тесты. Проверка индивидуальных заданий.
2.2.1.2	Тектоника Южной Америки. 1. Южная Америка как часть Гондваны. 2. Тектоническое и геологическое строение материка. 3. Неотектонические движения в Андах, современный вулканизм и землетрясения. 4. Взаимосвязь геологического строения и полезных ископаемых Южной Америки.	2			2	Физическая карта Южной Америки. Тектоническая, карта рельефа. Мультимедийное сопровождение.	[1;4;5; 12]	Контрольные тесты. Проверка индивидуальных заданий.
2.2.1.2.1	<i>Составление карто-схемы «Тектоническое строение Южной Америки» с указанием районов вулканизма и основных типов полезных ископаемых</i>			2		Тектоническая карта мира, учебные пособия. Мультимедийное сопровождение.	[1;4 5; 6;12]	Защита практической работы.

№.№	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа студента			
2.2.1.3	Рельеф Южной Америки. 1. Особенности рельефа Южной Америки. 2. География распространения основных типов морфоструктур и морфоскульптур. 3. Связь морфоструктур с особенностями геологического строения				2	Физическая карта Южной Америки карта рельефа, практикум, учебные пособия, атлас учителя.	[1;4;5; 12]	Проверка индивидуальных заданий.
2.2.1.3.1	<i>География разнообразия типов морфоструктур Южной Америки</i> 1. <i>Определение типов морфоструктур</i> 2. <i>Выявление закономерностей распространения типов морфоструктур</i>			2		Физическая карта Южной Америки карта рельефа, практикум, учебные пособия, атлас учителя.	[1;4;5; 12]	Защита практической работы. Проверка географической номенклатуры.
2.2.1.3.2	<i>Специфические особенности рельефа Южной Америки.</i> 1. <i>Составление карто-схемы основных морфоструктур Южной Америки, их связь с тектоническим строением.</i> 2. <i>Выявление соответствия типов морфоструктур и морфоскульптур.</i>		2			Физическая карта Южной Америки. Тектоническая и карта рельефа, практикум, учебные пособия, атлас учителя.	[1;4;5; 12]	Защита лабораторной работы. Проверка географической номенклатуры.
2.2.1.4	Климат Южной Америки. 1. Климатообразующие процессы и факторы над Южной Америкой. 2. Общая схема циркуляции воздушных масс над материком. 3. Особенности распределения температур и осадков.	2			2	Физическая карта Южной Америки. Мультимедийное сопровождение.	[1;4;5; 12]	Контрольные тесты. Проверка индивидуальных заданий.
2.2.1.4.1	<i>Особенности сезонной циркуляции воздушных масс над Южной Америкой.</i> 1. <i>Составление карто-схем циркуляции воздушных масс посезонно с указанием с указанием значений метеозлементов.</i>		2			Физическая карта Южной Америки, климатическая карта мира, практикум, карта-	[1;4;5; 12]	Защита лабораторной работы. Проверка географической номенклатуры.

№№	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа студента			
	2. Анализ климатодиаграмм. различных типов климата Южной Америки.					схемы циркуляции воздушных масс над Южной Америкой.		
2.2.1.4.2.	Климатическое районирование Южной Америки 1. Общая характеристика климатических поясов. 2. Особенности типов горного и равнинного климатов материка.			2		Физическая карта Южной Америки, климатическая карта мира, карта-схема циркуляции воздушных масс, практикум.	[1;4;5; 12]	Защита практической работы. Проверка географической номенклатуры.
2.2.1.5	Общая характеристика внутренних вод Южной Америки. 1. Особенности формирования водной сети и её размещения. 2. Общая характеристика подземного и поверхностного и стока. Роль факторов, определяющих величину стока. 3. Типы питания рек и гидрологический режим рек. Общая характеристика крупных речных систем. 4. География озёр, их классификации. 5. География ледников. 6. Водопады.				2	Физическая карта Южной Америки. Атласы учителя, учебные пособия. Мультимедийное сопровождение.	[1;4;5; 12]	Проверка индивидуальных заданий.
2.2.1.5.1	Сравнительная характеристика крупнейших рек и озёр Южной Америки. Составление сравнительной характеристики объектов поверхностных вод (рек, озёр) Южной Америки.			2		Физическая карта Южной Америки, практикум, учебные пособия, энциклопедический словарь.	[1;3;4;5; 12]	Защита практической работы, контрольные вопросы по теме, дискуссия, опрос. Проверка географической номенклатуры

№№	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа студента			
2.2.1.6.	Природные пояса и зоны Южной Америки. Почвы. Растительность и животный мир. 1. Общая характеристика природных поясов и зон. 2. Характеристика растительных формаций. 3. Почвы материка. 4. Животный мир.	2			2	Физическая карта Южной Америки. Атлас учителя. Мультимедийное сопровождение.	[1;4;5; 12]	Проверка индивидуальных заданий.
2.2.1.6.1	<i>Составление общей характеристики и анализ географии распространения основных типов растительных формаций.</i>		2			Физическая карта Южной Америки, практикум, учебные пособия. Мультимедийное сопровождение.	[1;4;5; 12]	Защита лабораторной работы.
2.2.1.6.2	<i>Оформление карто-схемы «Природные пояса и зоны Южной Америки».</i> <i>Составление сравнительной характеристики природных поясов и зон Южной Америки.</i>			2		Физическая карта Южной Америки, практикум, учебные пособия. Мультимедийное сопровождение.	[1;4;5; 12]	Проверка практической работы. Рейтинговая контрольная работа №1 (Контрольные тесты).
2.2.2.	Региональный обзор Южной Америки.	2	2		2			
2.2.2.1	Физико-географическое районирование Южной Америки. 1. Особенности физико-географического районирования материка. Единицы районирования. 2. Составление карто-схемы «Физико-географическое районирование Южной Америки». 3. Сравнительная характеристика физико-географических единиц (субрегионов, стран).	2			2	Физическая карта Южной Америки, практикум, учебные пособия. Мультимедийное сопровождение.	[1;4;5; 12]	Проверка индивидуальных заданий.
2.2.2.1.1	<i>Составление сравнительной характеристики двух физико-географических областей Южной Америки.</i>		2			Физическая карта Южной Америки,	[1;4;5; 12]	Защита лабораторной работы.

№№	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа студента			
						практикум, учебные пособия.		
2.3.	Африка	6	8	8	16			
2.3.1	Общий обзор Африки	4	6	8	12			
2.3.1.1.	История изучения и общая характеристика материка Африка. 1. Основные этапы изучения материка. 2. Географическое положение, площадь и конфигурация материка. 3. Особенности природы. 4. Ученые-исследователи материка.	2			4	Физическая карта Африки. Мультимедийное сопровождение.	[1;4;5; 12]	Контрольные тесты. Проверка географической номенклатуры. Проверка заданий.
2.3.1.2.	Тектоническое строение и рельеф Африки. 1. Тектоническое и геологическое строение материка. 2. Рельеф и основные черты строения. Типы морфоструктур и морфоскульптур Африки.				2	Физическая карта Африки. Тектоническая карта мира. Учебные пособия. Мультимедийное сопровождение.	[1;4;5; 12]	Контрольные тесты. Проверка индивидуальных заданий. Проверка географической номенклатуры
2.3.1.2.1	1. Составление карто-схемы «Тектоническое строение материка Африка». 2. Анализ географии полезных ископаемых и их связь с тектоническим строением.			2		Физическая карта Африки. Тектоническая карта мира. Практикум, учебные пособия.	[1;4;5; 12]	Защита практической работы. Контрольные вопросы. Проверка географической номенклатуры.
2.3.1.2.2	1. Составление карто-схемы основных типов морфоструктур материка. 2. Оформление таблицы «Взаимосвязь рельефа и тектонического строения Низкой и Высокой Африки».		2			Тектоническая карта рельефа, практикум, учебные пособия, атлас учителя.	[1;4;5; 12]	Защита лабораторной работы. Проверка географической номенклатуры

№№	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа студента			
2.3.1.3.	Климат Африки 1. Климатообразующие факторы. 2. Особенности климатообразования Африки. 3. Пассатно-мусонная циркуляция атмосферы. Температурные и барические условия. Типы климата, районирование, аналоги.	2			2	Физическая карта Африки, практикум, учебные пособия, атлас учителя. Мультимедийное сопровождение.	[1;4;5; 12]	Контрольные тесты. Проверка индивидуальных заданий.
2.3.1.3.1	<i>Характеристика климатических поясов и областей Африки</i>			2		Физическая карта Африки, практикум, учебные пособия, атлас учителя.	[1;4;5; 12]	Защита практической работы.
2.3.1.3.2	1. Построение схемы и краткая характеристика сезонной циркуляции атмосферы над территорией Африки. 2. Анализ климатодиаграмм различных типов климата Африки.		2			Физическая карта Южной Америки, климатическая карта мира, практикум, карта-схемы циркуляции воздушных масс над Африкой.	[1;4;5; 12]	Защита лабораторной работы. Проверка географической номенклатуры.
2.3.1.4.	Внутренние воды Африки. 1. Факторы, определяющие особенности внутренних вод Африки. 2. Особенности формирования поверхностных вод. 3. Типы рек и озер. 4. Особенности формирования подземных вод. Артезианские бассейны.				4	Физическая карта Африки, практикум, учебные пособия. Мультимедийное сопровождение.	[1;4;5; 12]	Проверка заданий. Контрольные тесты. Изучение географической номенклатуры.
2.3.1.4.1	<i>Составление сравнительной характеристики объектов поверхностных вод (рек, озёр) Африки.</i>			2		Физическая карта Африки, практикум,	[1;4;5; 12]	Проверка заданий, диспут, контрольные вопросы по теме, опрос

№№	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа студента			
						учебные пособия. Мультимедийное сопровождение.		Проверка географической номенклатуры
2.3.1.5.	Природные зоны Африки. 1. История формирования органического мира Африки. 2. Почвенный, растительный и животный мир Африки.				2	Физическая карта Африки, практикум, почвенная карта мира, карта природных зон мира.	[1;4;5; 12]	Проверка заданий, диспут, контрольные вопросы по теме, опрос Проверка географической номенклатуры
2.3.1.5.1	Подготовка мультимедийной презентации на тему: «История формирования и развития органического мира Африки».			2		Физическая карта Африки, карта природных зон мира. Мультимедийное сопровождение.	[1;4;5; 12]	Защита практической работы. Рейтинговая контрольная работа №2 (Контрольные тесты).
2.3.1.5.2	Составление карто-схемы и пояснительной записки на тему «Основные растительные формации Африки».		2			Физическая карта Африки, карта природных зон мира.	[1;4;5; 12]	. Защита лабораторной работы. Проверка географической номенклатуры.
2.3.2.	Региональный обзор Африки	2	2		2			
2.3.2.1	Физико-географическое районирование Африки 1. Особенности физико-географического районирования материка. 2. Сравнительная характеристика Высокой и Низкой Африки.	2			2	Физическая карта Африки. Мультимедийное сопровождение.	[1;4;5; 12]	Контрольные тесты. Проверка индивидуальных заданий.
2.3.2.1.1	<i>Сравнительная характеристика двух физико-географических стран Африки.</i>		2			Физическая карта Африки. Мультимедийное сопровождение.	[1;4;5; 12]	Защита лабораторной работы.

№№	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа студента			
2.4.	Австралия и Океания	2	6	6	14			
2.4.1.	Общий обзор Австралии и Океании	2	6	6	10			
2.4.1.1.	История изучения Австралии и Океании. Особенности природы, тектоника и рельеф. 1. Основные этапы изучения материка. Исследователи материка. 2. Географическое положение, площадь и конфигурация материка. 3. Особенности природы. 4. История формирования и основные этапы геологического развития. 5. Полезные ископаемые Австралии, их связь с тектоническим строением. 6. Основные типы морфоструктур.	2			4	Физическая карта Австралии. Тектоническая карта мира, практикум, учебные пособия. Мультимедийное сопровождение.	[1;4;5; 12]	Контрольные тесты. Проверка заданий. Проверка географической номенклатуры.
2.4.1.1.1	<i>Составление карто-схемы «Тектоническое строение Австралии и география полезных ископаемых» и пояснительной записки</i>			2		Физическая карта Австралии. Тектоническая карта мира, практикум, учебные пособия. Мультимедийное сопровождение.	[1;4;5; 12]	Защита практической работы. Проверка географической номенклатуры.
2.4.1.1.2	1. <i>Составление карто-схемы основных типов морфоструктур материка.</i> 2. <i>Оформление таблицы «Взаимосвязь рельефа и тектонического строения.</i>		2			Физическая карта Австралии. Тектоническая карта мира, практикум, атлас учителя, учебные пособия.	[1;4;5; 12]	Защита лабораторной работы. Проверка географической номенклатуры.

№№	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа студента			
2.4.1.2	Климат и внутренние воды Австралии. 1. Особенности климатообразования Австралии. 2. Взаимосвязь между поверхностным стоком, климатом и рельефом Австралии. 3. Внутренние воды Австралии: общая характеристика поверхностных и подземных вод.				4	Физическая карта Австралии. Климатическая карта мира, практикум, учебные пособия. Мультимедийное сопровождение.	[1;4;5; 12]	Контрольные тесты. Проверка заданий, изучение географической номенклатуры
2.4.1.2.1	<i>Построение схемы и краткая характеристика сезонной циркуляции атмосферы над территорией Австралии и островов.</i>			2		Физическая карта Австралии, практикум, атлас учителя, учебные пособия	[1;4;5; 12]	Защита практической работы. Рейтинговая контрольная работа №3 (Контрольные тесты в СДО Moodle).
2.4.1.2.2	<i>1.Анализ карт распределения компонентов климата посезонно. 2.Составление карто-схемы «Особенности распределения осадков в границах южных материков.</i>		2			Физическая карта Австралии, практикум, климатическая карта мира, атлас учителя, учебные пособия	[1;4;5; 12]	Защита лабораторной работы.
2.4.1.3	Разнообразие природных ландшафтов Австралии и островов 1. Географические пояса и зоны. 2. Флора и растительный мир. Уровень биоразнообразия, реликтовость и эндемизм. 3. Особенности фауны и животного мира.				2	Физическая карта Австралии. Мультимедийное сопровождение	[1;4;5; 12]	Контрольные тесты. Проверка индивидуальных заданий.
2.4.1.3.1	<i>1.Сравнительная характеристика ландшафтов Австралии. 2.Определение особенностей формирования органического мира материка.</i>			2		Физическая карта Австралии. Мультимедийное сопровождение	[1;4;5; 12]	Защита практической работы. Контрольные вопросы. Проверка

№№	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа студента			
								географической номенклатуры.
2.4.1.3.2	<i>Характеристика растительных формаций и типов почв.</i>		2			Физическая карта Австралии, практикум, атлас учителя, учебные пособия	[1;4;5; 12]	Защита лабораторной работы.
2.4.2.	<i>Региональный обзор Австралии и Океании</i>				4			
2.4.2.1.	1. Физико-географические регионы материка Австралия. 2. Океания – островная часть света. 3. Особенности природы Океании. 4. Изучение и освоение Океании. Охрана природы.				4	Физическая карта Австралии, практикум, атлас учителя.	[1;4;5; 12]	Проверка заданий, географической номенклатуры, дискуссия по теме.
2.5.	Антарктида	2	2	4	4			
2.5.1	<i>Общий обзор Антарктиды</i>	2	2	2	4			
2.5.1.1	История изучения Антарктики и Антарктиды. Тектоника и рельеф. Полезные ископаемые 1. Открытие, основные этапы изучения. 2. Современные исследования. 3. Тектоническое и геологическое строение. 4. Полезные ископаемые. 5. Особенности рельефа. Антарктические оазисы.	2			2	Физическая карта Антарктиды. Мультимедийное сопровождение.	[1;4;5; 12]	Контрольные тесты. Проверка индивидуальных заданий. Проверка географической номенклатуры.
2.5.1.1.1	<i>Составление карто-схемы «Тектоническое строение и география полезных ископаемых Антарктиды», оформление пояснительной записки</i>		2			Физическая карта Антарктиды, практикум, учебные пособия.	[1;4;5; 12]	Защита лабораторной работы.
2.5.1.2	Особенности природы Антарктиды 1. Особенности циркуляции воздушных масс над Антарктидой				2	Физическая карта Антарктиды. Мультимедийное сопровождение.	[1;4;5; 12]	Проверка индивидуальных заданий. Проверка

№№	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа студента			
	2. Особенности внутренних вод материка. Особенности стока. Подводные озера. 3. Флористическое и зоогеографическое районирование. Фауна антарктических вод и материка, ее особенности и необходимость охраны.							географической номенклатуры
2.5.1.2.1	<i>Составление схемы «Циркуляция атмосферы посезонно над Антарктикой»</i>			2		Физическая карта Антарктиды. Атлас Антарктиды. Мультимедийное сопровождение.	[1;4;5; 12]	Защита практической работы.
2.5.2.	<i>Региональный обзор Антарктиды</i>			2				
2.5.2.1.	Региональные особенности материка Антарктида. 1. Обозначение границ Антарктики, Субантарктики и Антарктиды. 2. Сравнительная характеристика Западной и Восточной Антарктиды.			2		Физическая карта Антарктиды, практикум, атлас Антарктиды, атлас учителя.	[1;4;5; 12]	Защита практической работы. Рейтинговая контрольная работа №4 (Контрольные тесты в СДО Moodle).
	Всего за семестр	20	24	28	48			Экзамен
	ВСЕГО	44	38	50	96			

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

1. Науменко, Н. В. Физическая география материков и океанов» [Электронный ресурс] / сост. : Н. В. Науменко, А. В. Таранчук, В. Л. Андреева // Репозиторий БГПУ. – Режим доступа: <http://elib.bspu.by/handle/doc/50660>. – Дата доступа: 12.03.2022.

2. Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Физическая география материков и океанов (Мировой океан)» для специальности 1-02 04 02 Биология и география [Электронный ресурс] / сост. : А. В. Таранчук // Репозиторий БГПУ. – Режим доступа: <https://elib.bspu.by/handle/doc/21448>. – Дата доступа: 11.03.2022.

Дополнительная

3. Алексеева, Н. Н. Современные ландшафты зарубежной Азии / Н. Н. Алексеева. – Москва : ГЕОС, 2000. – 414 с.

4. Андреева, В. Л. Физическая география материков и океанов. Южные материки : практикум / В. Л. Андреева. – Минск : Белорус. гос. пед. ун-т., 2009. – 64 с.

5. Власова, Т. В. Физическая география материков и океанов : учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений / Т. В. Власова, М. А. Аршинова, Т. А. Ковалева. – Москва : Академия, 2007. – 640 с.

6. Еремина, В. А. Практикум по физической географии материков и океанов / В. А. Еремина, Т. Ю. Притула, А. Н. Спрялин. – Москва : Владос, 2005.

7. Залогин, Б. С. Мировой океан / Б. С. Залогин, К. С. Кузьминская. – Москва : Академия, 2001. – 192 с.

8. Киселёв, В. Н. Физическая география материков и океанов: Мировой океан. Евразия. Северная Америка : практикум / В. Н. Киселев, Н. В. Науменко, А. Н. Баско. – Минск : Белорус. гос. пед. ун-т., 2012. – 128 с.

9. Кольмакова, Е. Г. Физическая география материков. Африка : учеб. пособие / Е. Г. Кольмакова. – Минск : ИВЦ Минфина, 2014. – 112 с.

10. Романова, Э. П. Физическая география материков и океанов : в 2 т. / Э. П. Романова, Н. Н. Алексеева, М. А. Аршинова. – Москва : Академия, 2014. – Т. 1. – 464 с.

11. Торгашев, Р. Е. Физическая география материков и океанов: ресурсообеспечение / Р. Е. Торгашев. – Ульяновск : Зебра, 2018. – 155 с.

12. Физическая география мира и России : учеб. пособие / В. А. Шальнев [и др.]. – Ставрополь, 2014. – 139 с.

13. Хаин, В. Е. Тектоника континентов и океанов. / В. Е. Хаин. – Москва : Науч. мир, 2001. – 606 с.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТА

Диагностика компетенций студентов по мере изучения учебной дисциплины предполагает использование вопросов и заданий тематического и текущего видов контроля. Для осуществления текущего контроля целесообразно использовать вопросы и задания, предложенные для собеседования. Текущий контроль рекомендуется осуществлять в форме зачёта и экзамена.

Для оценки достижений студентов рекомендуется использовать следующий диагностический инструментарий:

- проведение текущих контрольных опросов по отдельным темам;
- защита выполненных на практических и лабораторных занятиях индивидуальных и групповых заданий;
- сдача зачёта по учебной дисциплине;
- сдача экзаменов по учебной дисциплине;
- проверка географической номенклатуры;
- контрольные тесты;
- устный опрос;
- рейтинговые контрольные работы.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Учитывая существование разных подходов к организации самостоятельной работы при изучении учебной дисциплины, могут использоваться следующие методические рекомендации:

1. работа студентов состоит в проработке обзорного лекционного материала, в изучении по учебникам программного материала и рекомендованных преподавателем литературных источников, изучении географической номенклатуры, выполнении расчетных, графических и картографических работ и т.д.;
2. работа преподавателя состоит: в обучении студентов способам самостоятельной учебной работы и развитии у них соответствующих умений и навыков; в выделении отдельных тем программы или их частей для самостоятельного изучения студентами по учебникам и учебным пособиям без изложения их на лекции и без проработки на семинарских или практических занятиях; в разработке программы контроля самостоятельной работы студента;
3. самостоятельная работа студентов протекает в форме делового взаимодействия: студент получает непосредственные указания, рекомендации преподавателя об организации и содержании самостоятельной деятельности, а преподаватель выполняет функцию управления через учет, контроль и коррекцию ошибочных действий;
4. с первой недели семестра студенты получают от преподавателя учебные задания на самостоятельную проработку отдельных тем или их частей, план семинарских, практических и лабораторных занятий с последующим контролем их выполнения;
5. к основным формам контроля работы студентов по изучению учебной дисциплины можно отнести:
 - опрос;
 - выполнение тестовых заданий;
 - краткие письменные работы;
 - опрос перед началом семинарских и практических занятий;
 - проверка конспектов;
 - подготовка сообщений, тематических докладов, рефератов, презентаций по индивидуальным темам, в том числе с использованием патентных материалов и др.;
 - рейтинговые контрольные работы;
6. при изучении учебной дисциплины рекомендуется использовать следующие формы самостоятельной работы:
 - подготовка курсовой работы по индивидуальным заданиям, в том числе по разноуровневым заданиям;
 - выполнение практических заданий;
 - конспектирование учебной литературы.

Рекомендуется применять эти формы в оптимальном сочетании для достижения лучшего результата.

ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

№п/п	Название раздела, темы	Количество часов на СРС	Задание	Форма выполнения
<i>3 семестр</i>				
1.	ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ ОКЕАНОВ	26		
1.1	История исследования Мирового океана.	6	Пользуясь литературными источниками и интернет-ресурсами сделать краткий конспект по следующей тематике: современные исследования, международные проекты по изучению вод Мирового океана	Краткий конспект в тетради.
1.2	Основные черты геологического строения и рельефа дна Мирового океана.	6	Задание 1.1; 1.3 темы 1 практикума [8]	Выполнение задания в тетради для практических и лабораторных работ
1.3	Донные отложения Мирового океана.	6	Сделать презентацию из 10-15 слайдов о каждом из типов донных отложений	Выполненные презентации
1.4	Свойства и динамика вод Мирового океана.	4	Вопросы на стр. 12-13 практикума [8]	Краткий конспект в тетради.
1.5	Распространение жизни в океане. Ресурсы океанов. Охрана вод Мирового океана	4	Тема 4 практикума [8]	Выполнение задания в тетради для практических и лабораторных работ
2.	ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ МАТЕРИКОВ			
2.1	Северная Америка	22		
2.1.1.1	История формирования и строение тектонической основы Северной Америки	4	Пользуясь литературными источниками и интернет-ресурсами сделать краткий конспект по теме: «Исследователи Северной Америки»	Выполнение задания в тетради для практических и лабораторных работ
2.1.1.2	Рельеф Северной Америки. Морфоструктуры.	2	Тема 38 задание 1 стр.111 практикума [8]	Выполнение задания в тетради для практических и лабораторных работ
2.1.1.3	Климат Северной Америки	4	Тема 39 ответить на вопросы стр.119 (№1-6, 10-13) практикума [8]	Выполнение задания в тетради для практических и лабораторных работ
2.1.1.4	Внутренние воды Северной Америки	4	Подготовить мультимедийную презентацию по теме «Крупнейшие водные объекты Северной Америки: история изучения»	Проверка мультимедийных презентаций
2.1.1.5	Природная зональность Растительность, почвы и животный мир	4	Подготовить мультимедийную презентацию по теме «Уникальные объекты растительного и животного мира Северной Америки»	Проверка мультимедийных презентаций

2.1.2.1	Физико-географическое районирование Северной Америки	4	Составление сравнительной характеристики физико-географических стран Кордильер.	Выполнение задания в тетради для практических и лабораторных работ
Всего за 3 семестр		48		
4 семестр				
2.2	Южная Америка	14		
2.2.1.	<i>Общий обзор Южной Америки</i>			
2.2.1.1	История изучения и общая характеристика материка Южная Америка	2	Подготовить мультимедийную презентацию на 10-15 слайдов по теме «Исследователи Южной Америки» [1,12,13]	Подготовить мультимедийную презентацию
2.2.1.2	Тектоника Южной Америки	2	1. Выполнить задание 2 «Тектоническое строение Южной Америки», п. 4. (стр.6, [4]). 2. Выполнить задание 5 «Проявление вулканизма на территории Южной Америки» (стр.7, [4]). [4,11,12]	Выполнение задания в тетради для практических и лабораторных работ
2.2.1.3	Рельеф Южной Америки.	2	Выполнить задание 4 п.2. «Определение генезиса морфоструктур Южной Америки» (стр.7 [4]). [4,13]	Выполнение задания в тетради для практических и лабораторных работ
2.2.1.4	Климат Южной Америки.	2	Выполнить задание 2 п.2. «Характеристика типов климата Южной Америки» (стр.11-13, [4]). [4,13]	Выполнение задания в тетради для практических и лабораторных работ
2.2.1.5	Общая характеристика внутренних вод Южной Америки:	2	1. Нанести на контурную карту крупнейшие ледники и водопады Южной Америки. 2. Выполнить задание 4. «Высота снеговой линии в Андах» (стр.11, [4]). [4,12]. 3. Выполнить задание 4 п.3. (стр.19, [4]).	Выполнение задания на контурной карте и в тетради для практических и лабораторных работ
2.2.1.6	Природные пояса и зоны Южной Америки. Почвы. Растительность и животный мир.	2	Выполнить задание 2 тема 4. Природные зоны «Южной Америки» (стр.20, [4]). [4,12].	Выполнение задания в тетради для практических и лабораторных работ
2.2.2	<i>Региональный обзор Южной Америки</i>			
2.2.2.1.	Сравнительная характеристика физико-географических областей Южной Америки.	2	Выполнить задание 2.м.н. (стр.22-23, [4]).	Выполнение задания в тетради для практических и лабораторных работ
2.3.	Африка	16		
2.3.1	<i>Общий обзор Африки</i>			
2.3.1.1.	История изучения и общая характеристика материка Африка.	4	Выполнить задание: 1. «История формирования материка Африка» (стр.24, [4]).» [4,9]. 2. Подготовить эссе европейские исследователи в Африке.	Выполнение задания в тетради для практических и лабораторных работ

2.3.1.2.	Тектоническое строение и рельеф Африки.	2	Выполнить задание 3 «География полезных ископаемых Африки» (стр.26, [4]). [4,9,11]	Выполнение задания в тетради для практических и лабораторных работ
2.3.1.3.	Климат Африки	2	1. Выполнить задание 2 «Характеристика климата Африки и отдельных регионов», п.2,3 (стр.30, [4]). 2. Выполнить задание 3. «Оценка распределения осадков и режима увлажнения материка», п.3, (стр.31, [4]). [4,9]	Выполнение задания в тетради для практических и лабораторных работ
2.3.1.4.	Внутренние воды Африки.	4	Выполнить задание 1 «Географическое распределение рек и озер», п.3 (стр.34, [4]). [4,9]. Нанести на контурную карту ареалы распространения артезианских бассейнов в границах Африки.	Выполнение задания на контурной карте и в тетради для практических и лабораторных работ
2.3.1.5.	Природные зоны Африки.	2	Выполнить задание 1 «Распространение географических поясов и зон Южных тропических материков» (стр.39, [4]).	Выполнение задания на контурной карте и в тетради для практических и лабораторных работ
2.3.2.	<i>Региональный обзор Африки</i>			
2.3.2.1.	Физико-географическое районирование Африки.	2	Выполнить задание 2,г «Сравнительная характеристика физико-географических стран Африки» (стр.41, [4]). [4,13]	Выполнение задания в тетради для практических и лабораторных работ
2.4.	Австралия и Океания	14		
2.4.1.	<i>Общий обзор Австралии и Океании</i>			
2.4.1.1.	История изучения Австралии и Океании. Особенности природы, тектоника и рельеф.	4	Выполнить задание 2 «Тектоническое строение и рельеф Австралии», п.2 (стр.43-45, [4]). [4]	Выполнение задания на контурной карте и в тетради для практических и лабораторных работ
2.4.1.2	Климат и внутренние воды Австралии.	4	Выполнить задание 2 «Особенности климатов южных тропических материков» (стр.48, [4]). Выполнить задание 3 «Подземные воды Австралии» (стр.50-51, [4]).	Выполнение задания в тетради для практических и лабораторных работ
2.4.1.3	Разнообразие природных ландшафтов Австралии и островов.	2	Подготовить мультимедийную презентацию на 10-15 слайдов по теме «Зоогеографическое районирование животного мира Австралии и прилегающих островов. Особенности животного мира» [1,5,12]	Подготовить мультимедийную презентацию на 10-15 слайдов

2.4.2.	<i>Региональный обзор Австралии и Океании</i>			
2.4.2.1.	Изучение и освоение Океании.	4	Подготовить реферат по теме «Современное изучение и освоение Океании» [1,5,12]	Написать реферат в тетради для практических и лабораторных работ
2.5.	Антарктида	4		
2.5.1	<i>Общий обзор Антарктиды</i>			
2.5.1.1	История изучения Антарктики и Антарктиды.	2	Подготовить мультимедийную презентацию на 10-15 слайдов по теме «Современные исследования природы Антарктиды» [1,8,12]	Подготовить мультимедийную презентацию на 10-15 слайдов
2.5.1.2	Особенности природы Антарктиды.	2	Подготовить мультимедийную презентацию на 10-15 слайдов по теме «Растительный и животный мир вод и оазисов Антарктиды и Антарктики» [8,12]	Подготовить мультимедийную презентацию на 10-15 слайдов
Всего за 4 семестр		48		
Всего		96		

**Критерии оценки результатов учебной деятельности
(форма контроля – экзамен)**

Отметка в баллах	Показатели оценки
1 (один)	Узнавание отдельных объектов изучения программного учебного материала, предъявленных в готовом виде (терминов, определений, понятий и т.д.); наличие многочисленных существенных ошибок, исправляемых с непосредственной помощью преподавателя
2 (два)	Различение объектов изучения программного учебного материала, предъявляемых в готовом виде; осуществление соответствующих практических действий; наличие существенных ошибок, исправляемых с непосредственной помощью преподавателя
3 (три)	Воспроизведение части программного материала по памяти; осуществление умственных и практических действий по образцу; наличие отдельных существенных ошибок
4 (четыре)	Воспроизведение большей части программного учебного материала; применение знаний в знакомой ситуации по образцу; наличие единичных существенных ошибок
5 (пять)	Осознанное воспроизведение большей части программного учебного материала; применение знаний в знакомой ситуации по образцу; наличие несущественных ошибок
6 (шесть)	Полное знание и осознанное воспроизведение всего программного учебного материала; владение программным учебным материалом в знакомой ситуации; выполнение заданий по образцу, на основе предписаний; наличие несущественных ошибок
7 (семь)	Полное, прочное знание и воспроизведение программного учебного материала; владение программным учебным материалом в знаковой ситуации; наличие единичных несущественных ошибок
8 (восемь)	Полное, прочное, глубокое знание и воспроизведение программного учебного материала; оперирование программным учебным материалом в знакомой ситуации; наличие единичных несущественных ошибок
9 (девять)	Полное, прочное, глубокое, системное знание программного учебного материала; оперирование программным учебным материалом в частично измененной ситуации; наличие действий и операций творческого характера для выполнения заданий
10 (десять)	Свободное оперирование программным учебным материалом; применение знаний и умений в незнакомой ситуации

**Критерии оценки результатов учебной деятельности
(форма контроля – зачёт)**

Оценка	Показатели оценки
зачтено	Успешное освоение учебного материала занятий в соответствии с утвержденной программой (не менее 70% содержания). Студент владеет категориальным аппаратом, умеет его использовать в соответствующем контексте; умеет прокомментировать определение, пояснить, привести примеры, иллюстрирующие

	отдельные положения. Умеет обосновывать методические подходы к решению поставленных задач, устанавливает причинно-следственные связи, подтверждает выдвигаемые положения примерами, экстраполирует знания различных областей. Студент излагает информацию логично, последовательно, аргументируя и комментируя положения, использует рассуждающий стиль, сопровождает ответ схемами, высказывает свою позицию, формулирует выводы в конце ответа на вопрос
не зачтено	Студент допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; не выполнил отдельные задания, предусмотренные формами текущего контроля, владеет лишь отдельными понятиями, но не умеет их объяснить, применить в соответствующем контексте, проиллюстрировать примерами. Он частично излагает информацию, характеризующую представление о методических подходах к решению поставленных задач, не может привести примеров, подтверждающих выводы, не опирается на междисциплинарные знания

**ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ
ПО ИЗУЧАЕМОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
География почв с основами почвоведения	Кафедра географии и методики преподавания географии	В темах комплексной характеристики материков включить вопросы распространения основных типов почв на материках	«Утвердить» Протокол № 9 от 17.03.2022 г.
Геология	Кафедра географии и методики преподавания географии	В темах комплексной характеристики материков включить вопросы тектонического строения материков и распространения полезных ископаемых	«Утвердить» Протокол № 9 от 17.03.2022 г.
Ботаника: высшие растения	Кафедра общей биологии и ботаники	В темах «Природная зональность Растительность, почвы и животный мир» рассмотреть понятие «Уникальные объекты растительного и животного мира»	«Утвердить» Протокол № 7 от 24.02.2022
Зоология беспозвоночных	Кафедра морфологии и физиологии человека и животных	В темах «Разнообразие природных ландшафтов» рассмотреть вопрос «Уровень биоразнообразия, реликтовость и эндемизм»	«Утвердить» Протокол № 7 от 24.02.2022