

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



Утверждаю
Проректор по учебной работе
и образовательным инновациям
О.И. Чуприс
2019 г.
Регистрационный № УД-6774/уч.

ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ МИРА

**Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности:
1-31 02 02 Гидрометеорология**

2019 г.

Учебная программа составлена на основе ОСВО по специальности 1-31 02 02–2018, учебного плана УВО № G31-226/уч. от 13.07.2018 г.

СОСТАВИТЕЛЬ:

А.Е. Яротов, к.г.н., доцент кафедры физической географии мира и образовательных технологий, доцент, Е.Г. Кольмакова к. г. н., заведующий кафедрой физической географии мира и образовательных технологий, доцент

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Шарухо И.Н. – к.п.н., профессор кафедры естествознания, УО «Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова»

Андрушко С.В. - к.г.н. , доцент кафедры геологии и географии УО «ГГУ имени Ф. Скорины»

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой физической географии мира и образовательных технологий
(протокол № 9 от 26.03.2019 г.)

Научно-методическим советом БГУ
(протокол № 5 от 28.06.2019 г.)

Зав. кафедрой

к.г.н., доцент _____ Е.Г. Кольмакова

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная дисциплина «Физическая география мира» одна из основных дисциплин при подготовке специалистов- гидрометеорологов в учреждении высшего образования, т.к. является фундаментальной дисциплиной и требует интеграции всех физико-географических знаний. Материки представляют собой единую природную систему, познание закономерностей, развития которой является ключевой задачей обучения.

Цель учебной дисциплины – изучение основных особенностей расположения суши Земли, зонально-поясной структуры природной среды, ее трансформации, в том числе климатической, вызванной техногенным воздействием на круговорот вещества и энергии, природно-ресурсного потенциала отдельных регионов и его рационального использования с точки зрения концепции устойчивого развития. В историческое время становления человеческой цивилизации география способствовала освоению территории континентов и рациональному использованию их природных ресурсов. Изучение современного состояния природных и антропогенно модифицированных экосистем суши в том числе и под воздействием климатических изменений, последствий антропогенного вмешательства в географическую среду, является основной задачей курса.

Основными методами изучения региональной физической географии являются: комплексный, сравнительно-географический, анализа и синтеза, аналогии, картографический. Учебная дисциплина «Физическая география мира» тесно взаимодействует с дисциплинами: Метеорологией и климатологией, Общим землеведением, Геоморфологией, Гидрологией, Биогеографией, Ландшафтоведением, Почвоведение и земельные ресурсы, Геологией.

Место учебной дисциплины в системе подготовки специалиста с высшим образованием. Учебная дисциплина «Физическая география мира» относится к компоненту учреждения высшего образования, модуль «Комплексный физико-географический».

Требования к компетенциям

Освоение учебной дисциплины «Физическая география мира» обеспечивает формирование следующих специализированных компетенций:

– СК 6 «Быть способным выявлять закономерности и отличительные особенности формирования природы материков и отдельных регионов оценивать их природно-ресурсный потенциал и направления его использования».

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- особенности географического положения и природных условий каждого материка;

- зонально-поясную структуру природной среды и черты ее трансформации, вызванной техногенным воздействием на круговорот вещества и энергии;

- причины и процессы формирования вторично-производных и антропогенно-модифицированных ландшафтов;

уметь:

- выявлять закономерности формирования природных условий материка и его отдельных регионов;

- оценивать природно-ресурсный потенциал континентов и физико-географических стран и направления его использования;

- сравнивать особенности природных условий, ресурсов материков и специфику протекания географических процессов;

владеть:

- географической номенклатурой, географической терминологией,

- современными методами оценки состояния природной среды.

Структура учебной дисциплины:

Дисциплина изучается в 4 семестре. Согласно учебному плану на изучение учебной дисциплины «Физическая география мира» на дневном отделении отводится 200 академических часов, из них 96 аудиторных часа: в том числе лекции – 66 часов, практические занятия – 30.

Трудоемкость учебной дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

Форма текущей аттестации – экзамен.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Введение

Система физико-географических наук. Общая и региональная физическая география, их взаимосвязь и различия. Основные задачи региональной физической географии. Связь региональной физической географии с отраслевыми физико-географическими дисциплинами. Основные методы изучения региональной физической географии (комплексный, аналогии, анализа и синтеза, картографический, сравнительно-географический, географического прогнозирования).

Материки как части географической оболочки Земли. Планетарно-космические факторы развития географической оболочки. Пространственная дифференциация географической оболочки. Зонально-поясная структура геосферы.

Раздел 1. Евразия

Тема 1.1 Географическое положение. История геологического развития и тектоническое строение материка.

Евразия как крупнейший материк Земли. Значение географического положения, конфигурации и размеров, рельефа, океанических течений как ландшафтообразующих факторов. Основные этапы геоструктурного развития материка в докембрии и фанерозое. Тектоническое строение: иерархическая структура. Специфика неотектонических процессов в свете представлений новой глобальной геодинамической модели Земли. Характер плейстоценового оледенения, смена плювиальных и межплювиальных периодов, их влияние на формирование ландшафтов.

Тема 1.2 Рельеф и минеральные ресурсы Евразии

Морфоструктурное устройство континента. Унаследованный и инверсионный рельеф. Основные типы морфоструктур. Особенности морфоскульптуры. Ледниковый комплекс в рельефе. Современные геоморфологические процессы. Минеральные ресурсы и комплексы, их геоструктурная приуроченность.

Тема 1.3 Климат и агроклиматические ресурсы Евразии

Глобальные климатообразующие факторы. Дифференциация климата в зависимости от барических центров, орографии и океанических течений. Циркуляция атмосферы, особенности увлажнения и термического режима по сезонам года. Климатическое районирование: климатические пояса и области, типы климатов. Агроклиматические ресурсы: агроклиматические пояса, районы земледелия.

Тема 1.4 Внутренние воды и водные ресурсы Евразии

Палеогеографические особенности развития гидросети. Факторы формирования водного стока, неравномерность его распределения. Типы водного режима рек. Крупнейшие реки, их хозяйственное значение. Крупнейшие озера, их генезис и гидрологический режим. Современное оледенение. Водохранилища. Подземные воды, их хозяйственное значение.

Водные ресурсы, неравномерность распределения по территории. Показатели водообеспеченности по регионам. Структура водного баланса. Водохозяйственный баланс. Ирригационный потенциал рек. Энергетическое и транспортное использование водотоков. Региональные проблемы водных ресурсов (истощение водных запасов, загрязнения вод, хозяйственно-бытового водоснабжения) и эффективные пути их решения. Задачи устойчивого развития в области водных экосистем.

Тема 1.5 Палеогеографическое развитие почвенно-растительного покрова и животного мира Евразии

История палеогеографического формирования и развития флоры и основных типов растительности в кайнозое. Древние флористические центры, реликтовые виды. Главные типы почв и их генезис. Характерные представители животного мира, эндемичные виды. Пространственные закономерности размещения основных типов почв, растительных формаций и фаунистических группировок. Центры происхождения культурных растений.

Тема 1.6 Географические пояса и зональные типы ландшафтов.

Структура высотной поясности гор Евразии

Особенности проявления географической зональности на материке. Зональные типы ландшафтов. Характеристика ландшафтных зон: ключевые черты видового состава растительных формаций, животного мира, типы зональных и азональных почв. Интразональная растительность.

Структура высотной поясности основных горных систем. Типы высотной поясности.

Тема 1.7 Земельные ресурсы Евразии. Современное состояние природных экосистем.СУР экосистем суши. Особо охраняемые природные территории

Земельные ресурсы и современная структура земельного фонда Евразии. Особенности распределения различных категорий земель (пахотных, пастбищных, лесных и прочих) по подконтинентам. Природный потенциал пахотных угодий. Главные очаги автохтонного земледелия. Традиционные и альтернативные системы земледелия. Богарные и орошаемые пашни. Деградация агроландшафтов.Стратегия устойчивого развития в области экосистем суши. Пастбищные ресурсы и их использование. Культурные луга Европы. Ареалы пастбищного скотоводства. Проблема перевыпаса скота и ее последствия. Лесные ресурсы, их сравнительная характеристика по регионам. Планетарное значение лесов, их современное состояние. Системы

лесовосстановления в разных регионах. Прочие земли (горнопромышленные, урбанизированные и др.): их локализация и динамика.

Категории современных ландшафтов: условно-коренные, вторично-производные, антропогенно-модифицированные и техногенные. Ландшафтно-геоэкологические системы: земледельческие, лесохозяйственные, пастбищные и др. Региональное проявление основных экологических проблем: обезлесение, саваннизация, опустынивание, деградация почв, водная эрозия и дефляция, вторичное засоление и заболачивание, загрязнение и пр. Задачи устойчивого развития экосистем суши и растительного мира.

Эталоны природных комплексов в особо охраняемых природных территориях. Наиболее важные национальные парки и заповедники Евразии.

Тема 1.8 Физико-географическое районирование Евразии

Основные принципы физико-географического районирования материков. Физико-географическое районирование Евразии. Краткая характеристика физико-географических стран.

Раздел 2. Северная Америка

Тема 2.1 История геоэкологического развития и тектоническое строение Северной Америки

Географическое положение и уникальные черты материка. Влияние орфографии суши и океанических течений на формирование поясно-секторно-зональной структуры ландшафтов.

Основные этапы палеогеографического геоструктурного развития материка в докембрии и фанерозое. Тектоническое строение континента. Оротектоническая дифференциация Кордильер.

Тема 2.2 Рельеф и минеральные ресурсы Северной Америки

Роль неотектонических движений, плейстоценового оледенения и экзогенных процессов в формировании рельефа. Морфоструктурное устройство континента. Зональность морфоскульптуры. Минеральные ресурсы и комплексы, их связь с геоструктурами.

Тема 2.3 Климат и агроклиматические ресурсы Северной Америки

Климатообразующие факторы. Дифференциация климата в зависимости от барических центров, орографии и океанических течений. Циркуляция атмосферы, особенности увлажнения и термического режима по сезонам года. Климатическое районирование: климатические пояса и области, типы климатов. Агроклиматические ресурсы.

Тема 2.4 Внутренние воды и водные ресурсы Северной Америки

Палеогеографические особенности развития гидросети. Факторы формирования водного стока, неравномерность его распределения. Типы

водного режимов рек. Крупнейшие реки, их хозяйственное значение. Генетическая классификация озер. Великие Американские озера их геоэкологическая история. Современное оледенение. Водохранилища. Подземные воды, их хозяйственное значение.

Водные ресурсы, неравномерность распределения по территории. Показатели водообеспеченности по регионам. Структура водного баланса. Водохозяйственный баланс. Ирригационное, гидроэнергетическое и транспортное использование рек. Техногенная трансформация водных систем. Проблемы истощаемости и качества пресных вод.

Тема 2.5 Палеогеографическое развитие почвенно-растительного покрова и животного мира Северной Америки

Палеогеографические особенности формирования флоры и основных типов растительности в кайнозое. Калифорнийский и Аппалачский центры происхождения флоры, их характеристика. Главные типы почв и их генезис. Характерные представители животного мира, эндемичные виды. Пространственные закономерности размещения основных типов почв, растительных формаций и фаунистических группировок.

Тема 2.6 Географические пояса и зональные типы ландшафтов. Структура высотной поясности гор Северной Америки

Специфика проявления географической зональности на материке. Субмеридиональное простираие ландшафтных зон континентальных секторов умеренного и субтропического поясов. Зональные типы ландшафтов. Характеристика ландшафтных зон: ключевые черты видового состава растительных формаций, животного мира, типы зональных и аazonальных почв. Структура и типы высотной поясности основных горных систем.

Тема 2.7 Земельные ресурсы Северной Америки. Современное состояние природных экосистем. Особо охраняемые природные территории. СУР экосистем суши.

Земельные ресурсы и современная структура земельного фонда Северной Америки. Природный потенциал пахотных угодий, главные районы земледелия. Богарные и орошаемые пашни. Деградация агроландшафтов. Пастбищные ресурсы и их использование. Лесные ресурсы: современное состояние лесов, лесовоспроизводство. Прочие земли: локализация и динамика.

Категории современных ландшафтов. Ландшафтно-геоэкологические системы. Главные экологические проблемы. Эталоны природных комплексов в особо охраняемых природных территориях.

Тема 2.8 Физико-географическое районирование Северной Америки

Физико-географическое районирование Северной Америки. Краткая характеристика физико-географических стран.

Раздел 3. Южная Америка

Тема 3.1 Географическое положение. Палеогеографическое геоструктурное развитие и тектоническое строение Южной Америки

Сравнительная характеристика географического положения Южной Америки и других материков и его следствия. Влияние орфографии суши и океанических течений на формирование поясно-секторно-зональной структуры ландшафтов.

Основные этапы палеогеографического геоструктурного развития материка в докембрии и фанерозое. Тектоническое строение континента. Андийский складчато-блоковый орогенический пояс.

Тема 3.2 Рельеф и минеральные ресурсы Южной Америки

Роль вулканизма, неотектоники и плейстоценового оледенения в развитии рельефа. Морфоструктурное устройство континента. Особенности морфоскульптуры. Современные рельефообразующие процессы. Рудные полезные ископаемые платформенного Востока и складчато-блокового Андийского Запада. Нефтегазоносные пояса и их приуроченность к геоструктурам.

Тема 3.3 Климат и агроклиматические ресурсы Южной Америки

Климатообразующие факторы. Радиационный баланс. Циркуляция атмосферы, особенности увлажнения и термического режима по сезонам года. Климатическое районирование: климатические пояса и области, типы климатов. Агроклиматические ресурсы.

Тема 3.4 Внутренние воды и водные ресурсы Южной Америки

Основные факторы формирования водного стока, неравномерность его распределения. Типы водного режимов рек. Амазонка как самая длинная и полноводная река мира. Генетическая классификация озер и их распространение. Современное оледенение, водохранилища, подземные воды.

Южная Америка как самый богатый водными ресурсами континент. Водообеспеченность по регионам. Водный и водохозяйственный балансы. Гидроэнергетический потенциал рек. Техногенная трансформация водных экосистем.

Тема 3.5 Палеогеографическое развитие почвенно-растительного покрова и животного мира. Географические пояса и зональные типы ландшафтов Южной Америки. Структура высотной поясности.

Неотропическая и Галантарктическая растительность, ее развитие и связанные с ними типы почв. Зоогеографические области и эндемизм животного мира.

Закономерности проявления горизонтальной и вертикальной зональности ландшафтов. Зональные типы ландшафтов. Характеристика ландшафтных зон: ключевые черты видового состава растительных формаций, животного мира, типы зональных и аazonальных почв. Структура высотной поясности Анд в разных широтах.

Тема 3.6 Земельные ресурсы. Современное состояние природных экосистем. Особо охраняемые природные территории Южной Америки

Земельные ресурсы и современная структура земельного фонда Южной Америки. Природный потенциал пахотных угодий, главные районы земледелия. Пастбищные ресурсы и их использование. Прочие земли. Лесные ресурсы. Региональные различия в их распределении. Уникальность амазонской сельвы. Современное состояние влажных экваториальных и тропических лесов. Причины, тенденции динамики и прогнозы изменения лесопокрытых территорий.

Освоение и изменение природных ландшафтов. Категории современных ландшафтов. Ландшафтно-геоэкологические системы. Роль охраняемых территорий в сбережении генофонда планеты.

Тема 3.7 Физико-географическое районирование Южной Америки

Физико-географическое районирование Южной Америки. Краткая характеристика физико-географических стран.

Раздел 4. Африка

Тема 4.1 Географическое положение. Палеогеографическое геоэкологическое развитие и тектоническое строение Африки

Особенности природы материка в связи с его положением в низких широтах. Поясно-секторно-зональная структура ландшафтов, преобладание природных зон континентальных секторов.

Основные этапы палеогеографического геоструктурного развития материка в докембрии и фанерозое. Тектоническое строение: структуры макро- и мезо- уровня. Преобладание платформенного режима развития. Зоны рифтогенеза в Восточной Африке. Плиоциальные эпохи и их влияние на формирование ландшафтов.

Тема 4.2 Рельеф и минеральные ресурсы Африки

Роль вулканизма и неотектоники в формировании рельефа. Особенности морфоструктурного устройства континента. Основные типы морфоструктур. Особенности морфоскульптуры. Типы пустынь по литологическому составу. Основные месторождения полезных ископаемых и их связь геологическими структурами.

Тема 4.3 Климат и агроклиматические ресурсы Африки

Климатообразующие факторы. Радиационный баланс. Сезонная смена термобарических условий в обоих полушариях. Распределение и сезонность увлажнения. Климатическое районирование: климатические пояса и области, типы климатов. Агроклиматические ресурсы.

Тема 4.4 Внутренние воды и водные ресурсы Африки

Палеогеографические особенности развития гидрологической сети. Факторы формирования водного стока, неравномерность его распределения. Типы водного режимов рек. Характеристика реки Нил, ее хозяйственное значение и проблемы. Крупнейшие озера, их генезис и гидрологический режим. Водохранилища. Подземные воды, их роль в освоении пустынь.

Водные ресурсы, неравномерность их распределения по территории. Показатели водообеспеченности по регионам. Особенности водного баланса. Водохозяйственный баланс. Ирригационный потенциал рек. Энергетическое и транспортное использование водотоков. Проблемы истощения водных запасов и загрязнения вод и эффективные пути их решения.

Тема 4.5 Палеогеографическое развитие почвенно-растительного покрова и животного мира. Географические пояса и зональные типы ландшафтов Африки

Биоразнообразие Палеотропиков. Зональные типы растительности. Преобладание латеритного и пустынного процессов почвообразования. Характерные черты фауны: обилие копытных и хищников, наличие человекообразных обезьян и др. Палеонтологические находки останков древних людей.

Особенности проявления географической зональности на материке: симметричное расположение географических поясов и ландшафтных зон относительно экватора. Характеристика зональных типов ландшафтов: ключевые черты видового состава растительных формаций, животного мира, типы зональных и аazonальных почв. Мангровая растительность. Структура высотной поясности основных горных систем.

Тема 4.6 Земельные ресурсы Африки. Современное состояние природных экосистем. Особо охраняемые природные территории

Структура земельного фонда. Традиционные и альтернативные системы земледелия и животноводства. Доминирование монокультурного земледелия. Очаги автохтонного земледелия. Богарные и орошаемые пашни. Причины и масштабы деградации агроландшафтов.

Пастбищные ресурсы и их использование. Ареалы пастбищного скотоводства. Проблема перевыпаса скота и ее следствия. Прочие земли: особенности локализации и динамики.

Лесные ресурсы и их распределение. Современное состояние и динамика лесопокрываемых территорий. Проблема сохранения влажных экваториальных и тропических лесов.

Региональное проявление основных экологических проблем: обезлесение, саваннизация, опустынивание, деградация почв, дефляция, вторичное засоление, загрязнение и пр. Проблема Сахеля и возможные пути ее решения.

Категории современных ландшафтов. Геоэкологические системы. Роль охраняемых территорий в сохранении генофонда планеты.

Тема 4.7 Физико-географическое районирование Африки

Физико-географическое районирование Африки. Краткая характеристика физико-географических стран.

Раздел 5. Австралия и Океания

Тема 5.1 Географическое положение. Палеогеографическое геоэкологическое развитие и тектоническое строение Австралии

Географическое положение Австралии. Физико-географические аналогии с южными материками. Основные этапы палеогеографического геоструктурного развития материка в докембрии и фанерозое. Тектоническое строение: структуры макро- и мезо- уровня. Преобладание платформенного режима развития. Древние поверхности выравнивания, реликтовые и современные коры выветривания. Смена плювиальных и межплювиальных эпох, их влияние на формирование ландшафтов.

Тема 5.2 Рельеф и минеральные ресурсы Австралии

Роль неотектоники и экзогенных процессов в формировании рельефа. Морфоструктура и морфоскульптура материка. Металлогенические, нефтегазовые и каменноугольные провинции.

Тема 5.3 Климат и агроклиматические ресурсы Австралии

Климатообразующие факторы. Радиационный баланс, сезонные центры действия атмосферы. Особенности циркуляции атмосферы, тектонического режима и увлажнения по сезонам года. Климатическое районирование: климатические пояса и области, типы климата. Агроклиматические ресурсы.

Тема 5.4 Внутренние воды и водные ресурсы Австралии

Палеогеографические особенности развития гидросети. Факторы формирования водного стока, неравномерность его распределения. Области внутреннего и внешнего стока. Крупнейшие реки, их гидрологический режим и хозяйственное значение. Крики. Генетические типы озер. Артезианские бассейны и их роль в жизнедеятельности людей.

Водные ресурсы, водный баланс. Дифференциация территории по водообеспеченности. Водохозяйственный баланс. Ирригационный и гидроэнергетический потенциал рек. Проблема истощения и качественного состояния водных ресурсов.

Тема 5.5 Палеогеографическое развитие почвенно-растительного покрова и животного мира. Географические пояса и зональные типы ландшафтов Австралии

Особенности палеогеографического развития органического мира материка. Влияние длительной изоляции, орографии и климата на характер распространения типов естественной растительности. Флористические центры. Эндемизм флоры. Защитные коры выветривания. Характерные черты австралийской фауны: доминирование сумчатых, наличие реликтов и пр. Эндемики австралийской фауны.

Особенности проявления географической зональности на материке: преобладание ландшафтных зон тропических широт. Характеристика зональных типов ландшафтов: ключевые черты видового состава растительных формаций, животного мира, типы зональных и аazonальных почв. Природа Большого Барьерного рифа.

Тема 5.6 Земельные ресурсы Австралии. Современное состояние природных экосистем. Особо охраняемые природные территории

Структура земельного фонда. Природный потенциал пахотных угодий, главные районы земледелия. Усиление аридности и дефляции, эрозия и вторичное засоление почв, в следствии изменения климата. Пастбищные ресурсы и их использование. Ареалы пастбищного скотоводства. Проблема перевыпаса скота и ее следствия. Прочие земли.

Лесные ресурсы: современное состояние и динамика. Проблема сохранения влажных тропических лесов. Лесовосстановление.

Антропогенная трансформация природной среды. Проблемы истощения подземных запасов вод, загрязнения вод. Меры по сохранению природной среды. Категории современных ландшафтов. Ландшафтно-геоэкологические системы. Особо охраняемые природные территории.

Тема 5.7 Физико-географическое районирование Австралии

Физико-географическое районирование Австралии. Характеристика физико-географических стран.

Тема 5.8 Физико-географическая характеристика Океании

Состав Океании: Меланезия, Микронезия, Полинезия и Новая Зеландия. Основные черты природы Океании. Происхождение островов. Особенности климатического режима и океаничность ландшафтов. Своеобразие и бедность органического мира. Освоение и антропогенная трансформация ландшафтов Океани.

Раздел 6. Антарктида

Тема 6.1 Географическое положение. Тектоническое строение и подледный рельеф. Минеральные ресурсы Антарктиды

Специфика географического положения и его следствия. История открытия материка и Южного полюса. Особенности тектонического строения и подледного рельефа. Минеральные ресурсы.

Тема 6.2 Климат. Оледенение. Органический мир. Международные исследования и проблемы охраны природы Антарктиды

Климатообразующие факторы. Радиационный баланс. Циркуляция атмосферы. Условия образования, мощность и типы оледенения: фирновые бассейны, выводные и шельфовые ледники. Подледные водоемы.

Флора и фауна Антарктики, концентрация органической жизни на побережье. Морской промысел, его правовое регулирование.

Современные стационарные международные исследования и их глобальное значение. Изучение палеогеографии, озонового слоя. Современные проблемы охраны природы материка.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дневная форма получения образования

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
	Физическая география мира	66	30					
	Введение	2						
1	Евразия							
1.1	Географическое положение. История геологического развития и тектоническое строение Евразии	6	2					тестирование
1.2	Рельеф и минеральные ресурсы Евразии	6						опрос
1.3	Климат и агроклиматические ресурсы Евразии	6	2					
1.4	Внутренние воды и водные ресурсы Евразии	5						самооценивание
1.5	Палеогеографическое развитие почвенно-растительного покрова и животного мира Евразии	1						коллоквиум
1.6	Географические пояса и зональные типы ландшафтов. Структура высотной поясности гор Евразии	6						индивидуальные презентации, доклад
1.7	Земельные ресурсы Евразии. Современное состояние природных экосистем. Особо охраняемые природные территории	2						самооценивание
1.8	Физико-географическое районирование Евразии		6					групповой проект, взаимооценивание
2	Северная Америка							
2.1	Географическое положение. История геоэкологического развития и тектоническое строение Северной Америки	1	2					проверка практ. работы

2.2	Рельеф и минеральные ресурсы Северной Америки	2						
2.3	Климат и агроклиматические ресурсы Северной Америки	1						индивидуальные презентации, доклад
2.4	Внутренние воды и водные ресурсы Северной Америки	1						опрос
2.5	Палеогеографическое развитие почвенно-растительного покрова и животного мира Северной Америки	1						
2.6	Географические пояса и зональные типы ландшафтов. Структура высотной поясности гор Северной Америки	1						самооценивание
2.7	Земельные ресурсы Северной Америки. Современное состояние природных экосистем	1						
2.8	Физико-географическое районирование Северной Америки		4					тестирование
3	Южная Америка							
3.1	Географическое положение. Палеогеографическое геоструктурное развитие и тектоническое строение Южной Америки	1						самооценивание
3.2	Рельеф и минеральные ресурсы Южной Америки	2						
3.3	Климат и агроклиматические ресурсы Южной Америки	1						письм. опрос
3.4	Внутренние воды и водные ресурсы Южной Америки	1						
3.5	Палеогеографическое развитие почвенно-растительного покрова и животного мира. Географические пояса и зональные типы ландшафтов Южной Америки	2						коллоквиум
3.6	Земельные ресурсы. Современное состояние природных экосистем. Особо охраняемые природные территории Южной Америки	1						групповой проект, взаимооценивание
3.7	Физико-географическое районирование Южной Америки		4					тестирование
4	Африка							
4.1	Географическое положение. Палеогеографическое геоэкологическое развитие и тектоническое строение Африки	2						самооценивание
4.2	Рельеф и минеральные ресурсы Африки	1						уст. опрос
4.3	Климат и агроклиматические ресурсы Африки	1						
4.4	Внутренние воды и водные ресурсы Африки	1						
4.5	Палеогеографическое развитие почвенно-растительного покрова и животного мира. Географические пояса и зональные типы ландшафтов Африки	2						коллоквиум

4.6	Земельные ресурсы Африки. Современное состояние природных экосистем. Особо охраняемые природные территории	1						тестирование
4.7	Физико-географическое районирование Африки		4					устный опрос
5	Австралия и Океания							
5.1	Географическое положение. Палеогеографическое геоэкологическое развитие и тектоническое строение Австралии и Океании	1						самооценивание
5.2	Рельеф и минеральные ресурсы Австралии и Океании	1						
5.3	Климат и агроклиматические ресурсы Австралии и Океании	1						индивидуальный проект
5.4	Внутренние воды и водные ресурсы Австралии и Океании	1	2					проверка практ. работы
5.5	Палеогеографическое развитие почвенно-растительного покрова и животного мира. Географические пояса и зональные типы ландшафтов Австралии и Океании	2						самооценивание
5.6	Земельные ресурсы Австралии и Океании. Современное состояние природных экосистем. Особо охраняемые природные территории	1						групповой проект, взаимосоценивание
5.7	Физико-географическое районирование Австралии и Океании.		2					проверка практ. работы, индивидуальный проект
6	Антарктида							
6.1	Географическое положение. Тектоническое строение и подледный рельеф. Минеральные ресурсы Антарктиды	1						самооценивание
6.2	Климат. Оледенение. Органический мир. Международные исследования и проблемы охраны природы Антарктиды	1	2					тестирование, индивидуальный проект

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Перечень основной литературы

1. Физическая география материков и океанов: в 2 т. Т. 1. Физическая география материков: в 2 кн. – Кн. 1: Дифференциация и развитие ландшафтов суши Земли. Европа. Азия: учебник для студ. учреждений высшего образования/ Т.Э.П.Романова, Н.Н.Алексеева, М.А.Аршинова; под ред. проф. Э.П.Романовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 464 с. 8. Кольмакова, Е.Г. Физическая география материков. Африка: пособие для студентов ВУЗов / Е. Г. Кольмакова. – Минск: ИВЦ Минфина, 2015. – 118 с.
2. Лавринович, М.В. Физическая география Евразии (региональный обзор) / М.В. Лавринович. – Мн.: БГУ, 2003. – 180 с.
3. Притула, Т.Ю. Физическая география материков и океанов / Т.Ю. Притула, В.А. Еремина, А.Н. Спрялин. – М.: Владос, 2003. – 680 с.
4. Раковская, Э.М. Физическая география России / Э.М. Раковская, М.И. Давыдова. – В 2 ч. – М.: Владос, 2001. Ч.1. 287 с. Ч. 2. 301 с.

Перечень дополнительной литературы

6. Власова, Т.В. Физическая география материков и океанов / Т.В. Власова, М.А. Аршинова, Т.А. Ковалева. – М.: Академия, 2005. – 636 с.
7. Физическая география материков и океанов / Под ред. А.М. Рябчикова. – М.: Высшая школа, 1988. – 588 с.
8. Авакян, А. Б. Водохранилища / А.Б. Авакян. – М.: Мысль, 1987. – 318 с
9. Алексеева, Н.Н. Физическая география материков. Общие закономерности / Н.Н. Алексеева, О.А. Климанова. – М.: Геогр. ф-т МГУ, 2012. – 152 с.
10. Апродов, В.А. Вулканы / В.А. Апродов. – М.: Мысль, 1982. – 360 с.
11. Африка: Энцикл. справ. М.: Сов. энцикл., 1963. Т. 1. – 474 с.; 1963. Т. 2. – 364 с.
12. Бабаев, А.Г. Пустыни / А.Г. Бабаев, И.С. Зонн и [др.]. – М.: Мысль, 1986. – 316 с.
13. Браун, Л. Африка /Л. Браун. – М.: Прогресс, 1976. – 286 с.
14. Букштынов, А.Д. Леса (Природа мира) / А.Д. Букштынов, Б.И. Грошев, Г.В. Крылов. – М.: Мысль, 1981. – 312 с.
15. Гвоздецкий, Н.А. Карст / Н.А. Гвоздецкий. – М.: Мысль, 1971. – 210 с.
16. География, общество, окружающая среда. В 6 т. – Т.2. Функционирование и современное состояние ландшафтов. – М.: Городея, 2004. – 608 с.
17. Голубчиков, Ю.Н. География горных и полярных стран / Ю.Н. Гвоздецкий. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1996. – 304 с.

18. Глазовская, М.А. Почвы зарубежных стран / М.А. Глазовская. – М.: Мысль, 1975. – 351 с. Добровольский, Г.В. География почв / Г.В. Добровольский, И.С. Урусевская. – М.: МГУ, 2004. – 460 с.
19. Дроздов, Н.Н. Экосистемы мира / Н.Н. Дроздов, Е.Г. Мяло. – М.: АО «Астра семь», 1997. – 256 С.
20. Земельные угодья мира / Под ред. Л.Ф. Январевой. – М.:ГУГК, 1986. – 197 с.
21. Исаченко, А.Г. Ландшафты / А.Г. Исаченко, А.А. Шляпников. – М.: Мысль, 1989. – 504 с.
22. Хаин, В.Е. Тектоника континентов и океанов / В.Е. Хаин. – М.: Научный мир, 2001. – 606 с.

Перечень рекомендуемых средств диагностики и методика формирования итоговой оценки

Перечень рекомендуемых средств диагностики:

- индивидуальный проект,
- групповой проект,
- индивидуальные презентации,
- взаимооценивание,
- самооценивание,
- коллоквиум,
- доклад, тестирование,
- письменный опрос,
- устный опрос.

Методика формирования итоговой отметки:

Оценка за ответы на лекциях и практических занятиях (устный опрос, письменные ответы) включает в себя полноту ответа, наличие аргументов и применение на практике.

Оценка при тестировании выставляется по количеству правильных ответов.

При оценивании доклада и индивидуальной презентации обращается внимание на содержание и полноту раскрытия темы, структуру и последовательность изложения, источники и их интерпретацию, корректность оформления, использование технических средств.

При оценке коллоквиума учитывается творческая составляющая, оригинальность предоставления результата, интегрирование знаний из различных областей, личностная значимость достигнутых результатов.

Оценка индивидуального проекта актуальность, новизну, корректность используемых методов, привлечение знаний из различных областей, практикоориентированность полученных результатов.

Оценка группового проекта включает актуальность, новизну, корректность используемых методов, привлечение знаний из различных

областей, практикоориентированность полученных результатов, умение работать в группе, индивидуальный вклад в выполнение проекта.

Формой текущей аттестации по дисциплине «Физическая география мира» учебным планом предусмотрен экзамен.

При формировании итоговой оценки используется рейтинговая оценка знаний студента, дающая возможность проследить и оценить динамику процесса достижения целей обучения. Рейтинговая оценка предусматривает использование весовых коэффициентов для текущего контроля знаний и текущей аттестации студентов по дисциплине.

Формирование оценки за текущую успеваемость:

- выполнение группового и индивидуального проекта – 50 %;
- предоставление качественно выполненных практических работ – 30 %;
- написание теста – 10 %;
- ответы на лекционных и практических занятиях – 10 %.

Рейтинговая оценка по дисциплине рассчитывается на основе оценки текущей успеваемости и экзаменационной отметки с учетом их весовых коэффициентов. Вес оценки по текущей успеваемости составляет 40 %, экзаменационная оценка – 60 %.

Примерная тематика практических занятий

Занятие 1. Связь морфоструктурного районирования с тектоническим строением Европы.

Занятие 2. Физико-географическая характеристика Среднеевропейской равнины.

Занятие 3. Физико-географическая характеристика Тибетского нагорья.

Занятие 4. Физико-географическая характеристика Восточного Китая.

Занятие 5. Физико-географическая характеристика Средней Сибири.

Занятие 6. Сравнительная физико-географическая характеристика северных и южных Аппалач.

Занятие 7. Сравнительная физико-географическая характеристика Лаврентийской возвышенности.

Занятие 8. Сравнительная физико-географическая характеристика Кордильер Канады и Мексики.

Занятие 9. Физико-географическая характеристика Гвианского нагорья.

Занятие 10. Высотная поясность гор Анд.

Занятие 11. Физико-географическая характеристика Атласских гор.

Занятие 12. Физико-географическая характеристика Восточно-Африканского нагорья.

Занятие 13. Физико-географическая характеристика Западной Австралии.

Занятие 14. Сравнительная характеристика регионов Океании – Микронезии, Меланезии, Полинезии и Новой Зеландии.

Занятие 15. Особенности климатического зонирования Антарктиды.

Примерная тематика коллоквиумов

Коллоквиум 1. Формации растительных сообществ Евразии.

Коллоквиум 2. Растительные формации Африки и их связь с особенностями климата.

Описание инновационных подходов и методов к преподаванию учебной дисциплины

При организации образовательного процесса используется метод проектного обучения, который предполагает:

- способ организации учебной деятельности студентов, развивающий актуальные для учебной и профессиональной деятельности навыки планирования, самоорганизации, сотрудничества и предполагающий создание собственного продукта;

- приобретение навыков для решения исследовательских, творческих, социальных, предпринимательских и коммуникационных задач.

Так же при организации образовательного процесса используется метод портфолио, который является эффективным средством реализации индивидуальной образовательной программы обучающихся. Все результаты и достижения группируются на основе основных видов деятельности студентов: учебной, научно-исследовательской и иной.

При организации образовательного процесса используется метод учебной дискуссии, который предполагает участие студентов в целенаправленном обмене мнениями, идеями для предъявления и/или согласования существующих позиций по определенной проблеме. Использование метода обеспечивает появление нового уровня понимания изучаемой темы, применение знаний (теорий, концепций) при решении проблем, определение способов их решения.

При организации образовательного процесса используются методы и приемы развития критического мышления, которые представляют собой систему, формирующую навыки работы с информацией в процессе чтения и письма; понимании информации как отправного, а не конечного пункта критического мышления.

При организации образовательного процесса используется метод анализа конкретных ситуаций (кейс-метод), который предполагает приобретение студентом знаний и умений для решения практических задач и анализ ситуации, используя профессиональные знания, собственный опыт, дополнительную литературу и иные источники.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся

Для организации самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине «Физическая география мира» на образовательном портале размещены учебные и учебно-методические материалы:

- учебная программа;
- учебные издания для теоретического изучения дисциплины;
- методические указания к практическим занятиям;
- методические рекомендации для выполнения коллоквиума;
- материалы текущего контроля и текущей аттестации (тесты, план и правила подготовки презентации, схема разработки и шаблон оформления портфолио, инструкции для выполнения индивидуального проекта и подготовки группового проекта, вопросы для подготовки к экзамену);
- список основной литературы и дополнительной;
- перечень информационных ресурсов.

Так же самостоятельная работа по дисциплине подразумевает изучение профильных информационных ресурсов (основной список размещен на образовательном портале).

На самостоятельное рассмотрение вынесено изучение основных графических редакторов, применяемых в ландшафтном дизайне (перечень и ссылки на самоучители размещен на образовательном портале).

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Характеристика Балканской физико-географической области.
2. Основные этапы геологического развития Азии в докембрии и палеозое.
3. Характеристика физико-географической страны Приатлантическая и Центральная Герцинская Европа. Изменение природной среды под воздействием антропогенного фактора. Реализация ЦУР.
4. Геологическое строение и рельеф Восточно-Европейской страны.
5. Неотектонические процессы и их проявление на территории Европы в свете представлений теории тектоники плит.
6. Характеристика природных зон тропического пояса Евразии. Специфика их хозяйственного использования. Современное состояние природной среды. Экологические проблемы в свете ЦУР.
7. Характеристика Альпийской физико-географической области
8. Альпийские структуры Европы, специфика их формирования. История развития геомы подконтинента в кайнозое.
9. Цели и задачи регионального курса физической географии мира. Принципы физико-географического районирования. Физико-географическое районирование Европы.

10. Характеристика Аппенинской физико-географической области.
11. Характеристика зоны хвойных и смешанных лесов Азии. Изменения, обусловленные хозяйственной деятельностью. Основные национальные парки и заповедники.
12. Физико-географическая характеристика Северо-Восточного Китая.
13. Основные этапы геологической истории Европы в докембрии и палеозое.
14. Характеристика физико-географической страны Среднеевропейская равнина.
15. Физико-географическая характеристика Восточного (муссонного) Китая. Антропогенная модификация ландшафтов.
16. Характеристика Пиренейской физико-географической области. Экологические проблемы в свете ЦУР.
17. Основные типы морфоструктур Азии.
18. Мезозойские и кайнозойские структуры Азии. Особенности развития Азии в кайнозое.
19. Водные ресурсы Азии, характер их размещения. Водообеспеченность и специфика водопотребления в разных странах. Основные экологические проблемы.
20. Физико-географическая характеристика Японских островов.
21. Земельные ресурсы Азии, их распределение, динамика и использование.
22. Характеристика зон арктических пустынь и тундры Евразии. Типы тундр. Современное состояние и охрана природной среды.
23. Характеристика физико-географической области Британские острова.
24. Физико-географическая характеристика Уральской горной страны. Экологические проблемы ЦУР.
25. Водные ресурсы Европы и их распределение по территории. Особенности водоснабжения и водопользования.
26. Четвертичные оледенения Европы, их роль в формировании природы. Миграции растительности.
27. Особенности речного стока Европы (объем стока, слой стока, распределение стока по территории). Типы рек (режим, источник питания).
28. Климатообразующие факторы Азии. Циркуляция атмосферы особенности термического режима и увлажнения по сезонам года.
29. Характеристика физико-географической страны Малайский архипелаг.
30. Особенности распределения речной сети Азии. Крупнейшие реки, их режим и хозяйственное использование. Экологические проблемы в свете ЦУР.
31. Типы высотной поясности Европы. Роль экспозиции. Инверсия высотных поясов.
32. Характеристика физико-географической страны Малоазиатское нагорье.
33. Неотектонические процессы и их проявление на территории Азии в свете представлений теории плитотектоники.
34. Характеристика физико-географической области Равнинная Фенноскандия.

35. Генетические типы озер Евразии, закономерности их распространения. Оценка гидрологической роли озер.
36. Климатическое районирование Азии. Агроклиматические ресурсы Азии. Агроклиматические районы.
37. Характеристика физико-географической страны Тибет.
38. Физико-географическая характеристика Армянского нагорья.
39. Характеристика физико-географической области Дунайские равнины.
40. Минеральные ресурсы Европы и их связь с тектоническими структурами.
41. Особенности термического режима и выпадения осадков в Европе по сезонам года, климатическое районирование
42. Физико-географическая характеристика Амурско-Приморской страны.
43. Земельные ресурсы Европы. Динамика их распределения и хозяйственное использование. Современные проблемы в свете ЦУР.
44. Характеристика физико-географической области горная Фенноскандия.
45. Сравнительная физико-географическая характеристика стран Шпицберген и Исландия.
46. Характеристика физико-географической страны полуострова Индостан.
47. Основные типы морфоструктур Европы.
48. Климатообразующие факторы Европы. Циркуляция атмосферы по сезонам года.
49. Плейстоценовое оледенение, плювиальные периоды в Азии, их влияние на формирование ландшафтов. Типы современного оледенения и их состояние в связи с изменением климата.
50. Характеристика физико-географической страны Западная Сибирь.
51. Характеристика физико-географической страны Левант.
52. Агроклиматические ресурсы Европы. Агроклиматические районы.
53. Природные зоны Восточно-Европейской равнины.
54. Характеристика широколиственных лесов Европы. Изменение биокomпонентов географической среды, обусловленной хозяйственной деятельностью и изменением климата. Основные национальные парки и заповедники.
55. Характеристика зон лесостепей, степей, полупустынь Европы. Антропогенные модификации, возникающие в процессе освоения территории.
56. Характеристика физико-географической страны Средняя Сибирь.
57. Характеристика физико-географической страны Гималаи. Морфологическое строение.
58. Характеристика физико-географической страны Иранское нагорье.
59. Природные зоны субтропического пояса Евразии. Антропогенные модификации, возникающие в процессе хозяйственного освоения территории.
60. Характеристика физико-географической страны Индокитай.
61. Характеристика физико-географической страны Аравия.
62. Основные этапы развития растительного мира Европы. Современные природные зоны.

63. Характеристика физико-географической страны Кавказ. Структура вертикальной поясности.
64. Характеристика физико-географической страны Индо-Гангская равнина.
65. Природные аналоги средиземноморского типа климата и растительности южных материков. Природные аналоги средиземноморского типа климата и растительности южных материков.
66. Комплексная физико-географическая характеристика Канадского арктического архипелага. Особенности морфоскульптуры. Особенности биомов.
67. Основные этапы геологической истории Северной Америки в докембрии и палеозое.
68. Физико-географическая характеристика Внутренних равнин Южной Америки.
69. Гидрологический сток, гидрологический режим и подземные воды Австралии.
70. Физико-географическая характеристика Эфиопско-Сомалийской страны. Термический режим и увлажнение Африки.
71. Физико-географическая характеристика Великих равнин Северной Америки.
72. Климатообразующие факторы Северной Америки. Циркуляция атмосферы по сезонам года.
73. Климатические пояса Африки. Агроклиматические ресурсы.
74. Климатическая физико-географическая характеристика Центральной Америки и островов Вест-Индии (Карибского бассейна).
75. Минеральные ресурсы Северной Америки и их приуроченность к геологическим структурам.
76. Природные зоны арктического и субарктического поясов Северной Америки. Типы тундр.
77. Физико-географическая характеристика Судано-Гвинейской страны.
78. Агроклиматические ресурсы Северной Америки.
79. Физико-географическая характеристика Центральной низменности Австралии. Особенности опустынивания ландшафтов.
80. Палеогеографическое развитие Северной Америки в мезозое и кайнозое. Формирование структурно-литологических поясов Кордильер.
81. Сравнительная физико-географическая характеристика Новой Зеландии и Новой Гвинеи.
82. Земельные ресурсы Северной Америки. Современная структура земель и деградация экосистем. Типы пустынь Сахары: причины образования, величина и границы территории. Развитие опустынивания. Климатическая характеристика Австралии. Климатические пояса. Типы климата.
83. Физико-географическая характеристика Гвианского нагорья.
84. Водные ресурсы и водохозяйственный баланс Северной Америки. Возобновление водных ресурсов.

85. Комплексная физико-географическая характеристика впадины Конго. Особенности ландшафтов.
86. Сравнительная характеристика озерных областей Северной Америки и Африки. Хозяйственное значение.
87. Физико-географическая характеристика Оринокской низменности.
88. Докембрийский и палеозойский этапы геологического развития Южной Америки.
89. Физико-географическая характеристика Мексиканского нагорья. История геологического развития Южной Америки в мезозое и кайнозое. Неотектонические процессы.
90. Физико-географическая характеристика Восточно-Африканского нагорья.
91. Минеральные ресурсы Южной Америки и их связь с геологическим строением.
92. Физико-географическая характеристика Западно-Австралийского плоскогорья. Минеральная база. Эндемизм.
93. Сравнительная физико-географическая характеристика саванн Восточной Африки и Восточной Австралии.
94. Современное состояние природы Гренландии. Минерально-ресурсная база.
95. Сравнительная характеристика ландшафтов Амазонии и впадины Конго.
96. Комплексная физико-географическая характеристика Кордильер Канады.
97. Земельные ресурсы Южной Америки. Распределение на континенте, состояние и основные проблемы.
98. Сравнительная характеристика пустынь Калахари и Намиб.
99. Климатообразующие факторы Южной Америки. Циркуляция атмосферы по сезонам.
100. Меланезия и Микронезия (физико-географическая характеристика).
101. Речные системы и водные ресурсы Южной Америки.
102. Физико-географическая характеристика Большого Водораздельного хребта. Особенности ландшафтов западного и восточного склонов.
103. Природные зоны тропического пояса Южной Америки. Физико-географическая характеристика Внутренних равнин Южной Америки.
104. Палеогеографическое развитие Африки в кайнозое. Неотектонические процессы.
105. Зональность природы Лаврентийского плоскогорья и связи с особенностями развития в плейстоцене.
106. Развитие африканской платформы в палеозое, мезозое.
107. Происхождение и развитие животного мира Северной Америки. Основные национальные парки и заповедники континента. Распределение минеральных ресурсов Африки в связи с геологическим строением.
108. Льяносы Ориноко (физико-географическая характеристика).
109. Саванны Африки, их распространение и условия образования. Изменение ландшафтов под воздействием хозяйственной деятельности. Физико-географическая характеристика Центральных равнин Северной Америки.

110. Земельные ресурсы Африки. Экологические изменения природных экосистем, основные агенты.
111. Полинезия. Особенности природы островов Полинезии (на примере Гавайских островов).
112. Региональные черты озер южных материков. Классификация озер.
113. Сравнительная характеристика Северных и Южных Аппалачей. Вертикальная поясность. Типичные черты ландшафтной структуры. Аппалачская флора.
114. Природные зоны субтропических поясов Африки. Хозяйственное освоение территории и его воздействие на природную среду.
115. Физико-географическая характеристика Кордильер Аляски.
116. Водные ресурсы Африки. Типы водного режима и современные проблемы реки Нил.
117. Сравнительная физико-географическая характеристика Великих равнин Северной Америки. Особенности хозяйственного освоения территории. Экологические проблемы.
118. Причины и следствия пассатно-муссонной циркуляции в Африке
119. Региональные черты ландшафтов Бразильского нагорья. Особенности увлажнения.
120. Особенности формирования флоры и основных типов растительного покрова Северной Америки. Древние флористические центры, типичные представители.
121. Физико-географическая характеристика природы Западной Антарктиды. Оледенение. Органический мир.
122. Основные типы морфоструктур Северной Америки.
123. Экваториальные Анды (физико-географическая характеристика)
124. Австралийская флора, очаги ее формирования, типичные представители.
125. Характер вертикальной поясности Анд. Проявление в разных климатических поясах горной системы асимметрии на западном и восточном макросклонах.
126. Климатические пояса Австралии. Температурный режим, увлажнение.
127. Субтропические Анды (физико-географическая характеристика). Геологическое строение, минеральные ресурсы и подледный рельеф Антарктиды.
128. Физико-географическая характеристика Кордильер США.
129. Сравнительная характеристика субтропических ландшафтов Южной Африки, Южной Америки и Австралии.
130. Природа Восточной Антарктиды. Оазисы. Охрана природы Антарктики.
131. Основные типы морфоструктур Африки.
132. Физико-географическая характеристика о. Мадагаскар. Вулканизм. Реликты флоры и фауны.
133. Основные этапы геологического развития Австралии в докембрии и палеозое.
134. Физико-географическая характеристика Патагонии.

- 135. Особенности морфоструктурного строения.
- 136. Южных материков Амазония (физико-географическая характеристика).
Современные экологические проблемы Амазонии.
- 137. Природные зоны умеренного пояса Северной Америки.
- 138. Северные Анды (физико-географическая характеристика).

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

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)
1.Динамическая метеорология	Кафедра общего землеведения и гидрометеорологии	Нет изменений	Изменений не требуется Протокол № 9 от 26.03.2019

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ПО
ИЗУЧАЕМОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**
на ____ / ____ учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
физической географии мира
и образовательных технологий (протокол № ____ от _____ 201_ г.)
(название кафедры)

Заведующий кафедрой
доцент, к.г.н.
(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

Е.Г. Кольмакова
(И.О.Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
доцент, к.г.н.
(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

Д.М. Курлович
(И.О.Фамилия)