



АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.09.02 Физическая география
Направление подготовки бакалавриата
03.03.02 Физика

1.	<p>Цель изучения дисциплины</p> <p>Цель дисциплины – на основе компонентного и комплексного (ландшафтного) подходов к изучению физико-географических условий создать целостное представление о природной основе развития хозяйства и условиях жизни населения России.</p> <p>Задачи дисциплины: изучить влияние географического положения России на развитие хозяйства и жизнь населения; общие физико-географические условия формирования природных ландшафтов; выявить принципы и особенности физико-географического районирования; изучить взаимосвязь и взаимообусловленность компонентов ландшафта на примере разнообразных по природным условиям регионов; раскрыть в зональном и провинциальном аспектах особенности природных ландшафтов физико-географических стран; выявить природно-ресурсный потенциал, особенности природопользования и степень антропогенного изменения ландшафтов России.</p>								
2.	<p>Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата</p> <p>Дисциплина «Физическая география» относится к блоку 1, к части, формируемой участниками образовательных отношений.</p> <p>Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре.</p> <p>Успешное обучение по данной дисциплине требует фундаментальных знаний студентов по общей физике. «Входными» знаниями являются знания, полученные при изучении дисциплин модуля «Математика», модуля «Общая физика», а также курсов «Химия» и «Экология».</p> <p>Дисциплина «Физическая география» позволит сформировать у обучающихся необходимые умения и навыки для анализа свойств геофизических систем и процессов, а также будет способствовать выполнению курсовых и выпускных работ.</p>								
3	<p>3. Результаты освоения дисциплины (модуля)</p> <table><tr><th>Код компетенции</th><th>Наименование компетенции</th><th>Индикатор достижения компетенции (закрепленный за дисциплиной)</th><th>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</th></tr><tr><td>УК-2</td><td>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</td><td>УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; УК-1.2. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов; УК-1.4. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения;</td><td>Знать: Анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие Уметь: Осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов Владеть: При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения,</td></tr></table>	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции (закрепленный за дисциплиной)	В результате освоения дисциплины обучающийся должен :	УК-2	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; УК-1.2. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов; УК-1.4. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения;	Знать: Анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие Уметь: Осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов Владеть: При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения,
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции (закрепленный за дисциплиной)	В результате освоения дисциплины обучающийся должен :						
УК-2	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; УК-1.2. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов; УК-1.4. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения;	Знать: Анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие Уметь: Осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов Владеть: При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения,						



			УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	аргументирует свои выводы и точку зрения
	УК-1.	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; УК-1.2. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов; УК-1.4. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения; УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Знает системные связи и отношения между явлениями, процессами и объектами; методы поиска информации, ее системного и критического анализа Умеет применять методы поиска информации из разных источников; осуществлять ее критический анализ и синтез; применять системный подход для решения поставленных задач Владеет методами поиска, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач
4.	<p>4.2. Содержание дисциплины (модуля) Содержание разделов дисциплины. Раздел 1. Введение в физическую географию Тема 1. Объект, предмет физической географии. Объект и предмет региональной физической географии. Факторы пространственной физико-географической дифференциации и формирования (развития) ПТК регионального уровня. Иерархия ПТК. Формы организации ландшафтной сферы Земли: широтная зональность, секторность, высотная поясность, провинциальность. Исторический, генетический, эволюционный и функциональный подходы к изучению природы. Комплексное физико-географическое районирование – методологическая основа региональной физической географии. Этапы географического изучения территории России. Этапы открытия, заселения и исследования территории России. Вклад отдельных ученых и научных школ в изучение природы России. Общая оценка физико-географической изученности России.</p> <p>Тема 2. Факторы формирования и дифференциации современных ландшафтов России. Географическое положение России. Географическое положение и границы России. Влияние географического положения на формирование природных условий, развитие хозяйства и жизнь населения. Различия во времени. Часовые пояса и зоны. Линия перемены дат. Тектоника, геологическая история и рельеф. Основные закономерности формирования природы России: тектоника и геологическая история. Происхождение и развитие ландшафтов. Оледенения и трансгрессии. Неотектонические движения земной коры. Землетрясения и вулканизм. Орография. Рельеф как фактор дифференциации.</p>			



Климатообразующие факторы формирования ландшафтов. Анализ климатообразующих факторов формирования ландшафтов. Широтно-долготные изменения климата. Увлажнение территории страны. Годовая сумма осадков и ее пространственное изменение. Испарение и испаряемость. Характеристики соотношения тепла и влаги и их пространственные изменения. Типы климатов и климатическое районирование России. Многолетняя мерзлота как фактор физико-географической дифференциации. Многолетняя мерзлота и ее распространение по территории России. Пространственное изменение важнейших характеристик: мощности, температуры и льдистости. Подземные льды. Ландшафтообразующее значение мерзлоты. Антропогенный фактор формирования ландшафтов. Исторические эпохи формирования ландшафтов в староосвоенных регионах. Роль смены типов природопользования в изменении ландшафтной структуры территории. Особо охраняемые природные территории. Природное и культурное наследие России. Схемы физико-географического районирования территории России. Комплексное физико-географическое районирование России. Природная зона и физикогеографическая страна – крупнейшие единицы территориальной дифференциации регионального уровня. Ландшафтная дифференциация и типы ландшафтов. Зональнопровинциальная структура равнин. Высотная зональность горных ландшафтов. Основные типы высотной поясности гор России.

Тема 3. Географические основы ландшафтов России.

Проблемы формирования культурного (оптимизированного) ландшафта в России. Пути оптимизации взаимоотношений между обществом и природой. Цели и принципы формирования культурного (оптимизированного) ландшафта. Экологический каркас как условие устойчивого развития России. Организация территории ландшафта с целью экологически устойчивого развития. Ландшафтное планирование. Формирование экологического каркаса как условие устойчивого развития России.

Раздел 2. Региональная география

Тема 1. Ландшафтные зоны России.

Географическое распространение и основные черты природы ландшафтных зон арктических пустынь, тундры, лесотундры, тайги, смешанных и широколиственных лесов, лесостепей, степей, полупустынь и пустынь, субтропиков. Климатическая обусловленность, особенности поверхностного стока и современных рельефообразующих процессов ландшафтных зон. Почвеннорастительный покров и животный мир. Современное хозяйственное освоение и экологические проблемы.

Тема 2. Моря России.

Моря Северного Ледовитого океана. Положение за полярным кругом и его влияние на природу. Рельеф дна. Климатические условия, температура и соленость вод, течения. Льды и их распространение. Органический мир. Природные ресурсы. Северный морской путь. Моря Тихого океана. Влияние географического положения на природу морей. Рельеф дна, климатические и гидрологические особенности, органический мир. Природные ресурсы. Моря Атлантического океана: Балтийское, Черное и Азовское. Общие черты природы и особенности, связанные с географическим положением каждого моря. Биологические и рекреационные ресурсы морей. Каспийское море – внутреннее море-озеро. Колебания уровня моря и их влияние на природу.

Тема 3. Природные условия и ландшафты различных регионов России.

Островная Арктика. Особенности географического положения в полярных широтах и на шельфе Северного Ледовитого океана. Суровые климатические условия и современное оледенение. Формирование островных ландшафтов арктических пустынь и тундры. Заповедники и национальные парки. Остров Врангеля как объект Всемирного природного наследия ЮНЕСКО. Кольский полуостров и Карелия. Кольский полуостров и Карелия как часть Фенноскандии. Особенности геологического развития, тектонического режима и формирования рельефа как факторов ландшафтной дифференциации. Современный климат и его роль в формировании ландшафтов. Озерные ПТК как важные элементы ландшафтной структуры страны. Основные типы ландшафтов, их распространение и общая характеристика. Заповедники и национальные парки. Физико-



географическое районирование. Восточно-Европейская (Русская) равнина. Географическое положение и главные особенности природы. Геологическое строение Восточно-Европейской платформы. Роль неотектоники в формировании современного рельефа. Разнообразие рельефа. Роль четвертичного оледенения в дифференциации современных ландшафтов. Зональные типы ландшафтов и их изменения в результате заселения и хозяйственного освоения человеком. Девственные леса Коми как объект Всемирного природного наследия ЮНЕСКО. Физико-географическое районирование. Северный Кавказ. Географическое положение и границы. Главные особенности природы Северного Кавказа. Тектонические структуры и их отражение в современном рельефе. Современные тектонические движения и сейсмичность. Барьерная роль Большого Кавказа в формировании климата. Современное оледенение и его динамика. Основные закономерности дифференциации ландшафтов. Роль экзогенных процессов (карст, лавины, сели, обвалы, морская абразия) в формировании и динамике современных ландшафтов. Ландшафты Предкавказья. Типы высотной поясности Большого Кавказа. Субтропические ландшафты. Западный Кавказ как объект Всемирного природного наследия ЮНЕСКО. Физико-географическое районирование. Урал. Меридиональное расположение Уральских гор на стыке двух крупнейших равнин России. Главные особенности природы Урала. Особенности геологического строения и размещение полезных ископаемых. Отражение в рельефе субмеридиональных тектонических структур. Барьерная роль Уральских гор в формировании климата и ландшафтов Урала. Ландшафтная структура Урала и ее асимметрия. Физикогеографическое районирование. Западная Сибирь. Географическое положение и главные особенности природы. Строение эпипалеозойской Западно-Сибирской плиты и основные этапы геологического развития. Орографические, морфоструктурные и морфоскульптурные особенности. Высокая заболоченность территории и ее причины. Широтная зональность как основная закономерность в дифференциации ландшафтов. Ландшафты тундровой, лесотундровой, лесоболотной, лесостепной и степной природных зон. Освоение Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции и земельных ресурсов юга Западной Сибири. Физикогеографическое районирование. Средняя Сибирь. Географическое положение и обоснование границ. Главные особенности природы. Тектонические структуры как результат сложной геологической истории. Особенности геологического строения Сибирской платформы в сравнении с Восточно-Европейской платформой. Континентальность климата и многолетняя мерзлота как мощные факторы формирования современных ландшафтов. Широтная зональность ландшафтов и их характеристика. Плато Путорана как объект Всемирного природного наследия ЮНЕСКО. Физико-географическое районирование. Северо-Восточная Сибирь. Географическое положение на северо-востоке Евразии. Главные особенности природы. Геологическое строение и его отражение в современном рельефе. Резко континентальный климат и его обусловленность. Оймякон – полюс холода Северного полушария. Многолетняя мерзлота и подземные льды. Современная ландшафтная структура в связи с геологической историей развития и высокоширотным положением страны. Ландшафты гор и межгорных котловин. Феномен лугово-степной флоры и фауны на фоне мерзлотно-таежных ландшафтов. Ландшафты северных равнин. Физико-географическое районирование. Корякско-Камчатско-Курильской часть. Географическое положение на стыке Евразии и Тихого океана. Главные особенности природы. Особенности геологического развития и орографии на границе континентальных и океанических литосферных плит. Вулканизм как ландшафтообразующий фактор. Особенности морского климата и его влияние на ландшафтную дифференциацию страны. Ландшафты Корякского нагорья, Камчатки и Курильских островов. Вулканы Камчатки как объект Всемирного природного наследия ЮНЕСКО. Физико-географическое районирование. Приморско-Амурско-Сахалинской часть. Географическое положение на юге Дальнего Востока. Главные особенности природы. Особенности геологического развития и орография. Муссонный климат и его влияние на природу страны. Своеобразие биоты хвойно-широколиственных лесов бассейна Амура. Лесостепные ландшафты равнин Приамурья. Высотная поясность гор Сихотэ-Алиня. Ландшафты острова Сахалин. Центральный Сихотэ-Алинь как объект Все-



мирного природного наследия ЮНЕСКО. Физико-географическое районирование. Байкальская часть. Географическое положение в горном поясе Южной Сибири. Главные особенности природы. Особенности орографии и геологического строения. Новейшие тектонические движения и их влияние на формирование и дифференциацию современных ландшафтов. Рельеф и климат как факторы дифференциации ландшафтов. Ландшафтная структура страны. Высотная поясность хребтов Прибайкалья и Забайкалья. Ландшафты межгорных котловин. Ландшафты степей Забайкалья. Байкал – уникальный природный комплекс планеты и объект Всемирного природного наследия ЮНЕСКО. Физико-географическое районирование. Алтайско-Саянской часть. Географическое положение в горном поясе Южной Сибири. Основные этапы геологической истории формирования гор и их отражение в современной орографии. Влияние орографии и климата на формирование современных ландшафтов. Современное оледенение. Высотная поясность Алтая и Саян. Сравнительная ландшафтная характеристика межгорных котловин как основных очагов освоения. «Алтай – золотые горы» и Убсунурская котловина как объекты Всемирного природного наследия ЮНЕСКО. Физико-географическое районирование.

5. Образовательные технологии

При реализации программы дисциплины «Физическая география» используются современные образовательные технологии. Аудиторные занятия проводятся в форме:

1. лекций:

Используются следующие технологии:

- концентрированного обучения (первичное овладение знаниями, передача информации в готовом виде);
- активного (контекстного) обучения (первичное овладение знаниями, передача информации в готовом виде, проблемное изложение учебного материала);
- дифференцированного обучения.

Активные формы реализуются следующими способами:

- лекция-беседа – Привлечение внимания студентов к наиболее важным вопросам темы, содержание и темп изложения учебного материала определяется с учетом особенностей студентов;
- лекция-визуализация – сопровождается демонстрацией слайдов, представляющих собой блок-схемы, рисунки, таблицы, графики и диаграммы, видеофильмы, основные тезисы и заключения по темам.

2. практических (семинарских) занятий:

решение типовых геофизических задач (совершенствование знаний и формирование умений и навыков – творчески-репродуктивный метод).

Для контроля усвоения студентами разделов данного курса могут быть использованы тестовые технологии.

Самостоятельная работа студентов подразумевает под собой проработку лекционного материала с использованием рекомендуемой литературы, проблемные занятия, а также выполнение домашнего задания, подготовка к выполнению контрольной работы и написание реферата.

6.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	
	Название ресурса	Ссылка/доступ
	Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
	«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru
	Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	http://www.edu.ru
	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	http://fcior.edu.ru



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ факультет

	Русская виртуальная библиотека	http://rvb.ru
	Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»	http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm
	Научная электронная библиотека «e-Library»	http://elibrary.ru/defaultx.asp
	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru
	Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информо»	http://www.informio.ru
	Информационно-правовая система «Консультант-плюс»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнгГУ
	Электронно-библиотечная система «Юрайт»	https://www.biblio-online.ru
7.	Формы текущего контроля	
	Работа у доски; контрольные, самостоятельные работы. Тестирование.	
8	Форма промежуточного контроля – Зачет с оценкой	

Разработчик: доцент кафедры «Физика» - Нальгиева М.А.