



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет»

(ДФУ)

Школа естественных наук

УТВЕРЖДАЮ

Директор Школы
естественных наук

Тананаев И.Г. _____

«__» _____ 2020 г.

**Сборник
аннотаций рабочих программ дисциплин**

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

05.04.02 География

Программа академической магистратуры

Природопользование и охрана природы

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения: *очная*

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения) *2 года*

Владивосток

2020

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Английский язык для академических целей (English for Academic
Purposes)»**

Дисциплина «Английский язык для академических целей (English for Academic Purposes)» предназначена для магистрантов, обучающихся по образовательной программе «География», магистерская программа «Природопользование и охрана природы».

Дисциплина входит в базовую часть учебного плана: Б1.Б.01. Трудоемкость дисциплины 6 з.е. (216 академических часа). Дисциплина реализуется в 1, 2 семестрах. Формы аттестации: зачет (1 семестр), экзамен (2 семестр).

Дисциплина «Английский язык для академических целей (English for Academic Purposes)» логически и содержательно связана с такими курсами, как История, теория и методология географии, «Философия и история науки и техники».

При разработке рабочей программы учебной дисциплины по данному направлению использован образовательный стандарт, самостоятельно устанавливаемый ДВФУ.

В содержательном плане данная дисциплина представлена практическими занятиями. Наполнение тематическое. Темы выстроены по степени усложнения лексико-грамматического материала. Освоение дисциплины «Английский язык для академических целей (English for Academic Purposes)» осуществляется параллельно профессионально-ориентированным дисциплинам, что обеспечивает возможность сопоставлять необходимую профессиональную и деловую лексику.

Тренировочные упражнения в рамках данной дисциплины носят коммуникативный характер. Отличительной особенностью являются упражнения, развивающие навыки критического мышления и побуждающие к построению аргументированных высказываний, что ведет к формированию

академических умений и навыков, необходимых для учебы в зарубежных вузах и для осуществления межкультурной коммуникации в интернациональных сообществах независимо от профессиональной специализации участников взаимодействия.

Формами текущего и промежуточного контроля результатов работы студентов являются письменные тесты, беседы, написание эссе, дискуссии по материалам изучаемых тем, восприятие аудио текстов на слух.

Цель изучения дисциплины «Английский язык для академических целей (English for Academic Purposes)» заключается в формировании у студентов знаний английского языка в приложении к профессиональной сфере (Academic English), включающих в себя лексико-грамматические аспекты, речевые аспекты (reading, writing, listening, speaking), культурологические и лингвострановедческие. Это обеспечивает развитие способности и готовности к коммуникации в устной и письменной формах на английском языке для решения задач профессиональной деятельности.

Задачи:

- Последовательное, системное развитие у учащихся всех видов речевой деятельности на английском языке, обеспечивающих общую языковую грамотность, а также академическую самостоятельность в освоении передового опыта различных стран и культур.
- Формирование целостного представления о будущей профессии через включение методов обучения, воссоздающих условия реальной профессиональной деятельности, а также деловой и социально-бытовой коммуникации.
- Содействие развитию личностных качеств учащихся, ведущих к ответственному и профессиональному самоопределению в выборе форм и средств коммуникации, поддерживающих и укрепляющих конструктивный формат межкультурного взаимодействия.

Для успешного изучения дисциплины «Английский язык для академических целей (English for Academic Purposes)» у учащихся должны

быть сформированы следующие предварительные компетенции (уровня бакалавриата):

- ОК-5 - способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций (общекультурные / общепрофессиональные / профессиональные компетенции (элементы компетенций)):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-7 – способность к свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде	Знает	общенаучные термины в объеме достаточном для работы с оригинальными научными текстами и текстами профессионального характера
	Умеет	лексически правильно и грамотно, логично и последовательно порождать устные и письменные высказывания в ситуациях межкультурного профессионального общения
	Владеет	навыками подготовленной и неподготовленной устной и письменной речи в ситуациях межкультурного профессионального общения в пределах изученного языкового материала
ОПК-3 – готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	Знает	основы коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке
	Умеет	свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации как средством делового общения, а также иностранным языком для решения задач профессиональной деятельности
	Владеет	знаниями русского языка, основными навыками применения иностранного языка при работе с поисковыми системами

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Английский язык для академических целей (English for Academic Purposes)» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: кейс-задачи, ролевые-игры, групповые дискуссии; круглый стол, работа в малых группах.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

История, теория и методология географии

Учебная дисциплина «История, теория и методология географии» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 05.04.02 География, профиль «Природопользование и охрана природы», входит в базовую часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.Б.02).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 18, практическая работа 18 часа, самостоятельная работа студентов – 72. Форма контроля – зачет. Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3-м семестре.

Цель дисциплины – формирование у магистрантов представления о географии как целостной системе взаимодействия естественных и общественных наук, ее современных теоретических и методологических основах, с постановкой исторических и современных теоретических проблем.

Задачи дисциплины:

- рассмотреть этапы становления географической науки;
- выявить главные теоретические идеи и концепции географии;
- показать роль современной географии в решении глобальных и региональных проблем.

Для успешного изучения дисциплины «История, теория и методология географии» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- ОК-4 умение быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и вырабатывать альтернативные варианты их решения;
- ОК-8 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

- ОК-9 готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;

- ОПК-5 способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности;

- ПК-5 владением знаниями об истории географических наук, методологических основах и теоретических проблемах географии и подходах к их решению в исторической ретроспективе, понимать современные проблемы географической науки и использовать фундаментальные географические представления в сфере профессиональной деятельности.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-4 умение быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения;	Знает	географические аспекты глобальных проблем необходимые для решения задач профессиональной деятельности в русскоязычной и иноязычной среде.
	Умеет	использовать знания географических аспектов глобальных проблем в научной русскоязычной и иноязычной среде для решения задач профессиональной деятельности.
	Владеет	навыками применения полученных знаний по географическим аспектам глобальных проблем в русскоязычной и иноязычной научной среде.
ОК-8 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;	Знает	теоретические и методологические основы географии, основные идеи и

		концепции науки
	Умеет	компетентно работать с первоисточниками, трудами классиков отечественной и зарубежной географии
	Владеет	приемами анализа и синтеза разнообразной географической информации
ОК-9 готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;	Знает	о важнейших, конструктивных идеях, теориях и гипотезах географии
	Умеет	использовать знания географических аспектов глобальных проблем в научной русскоязычной и иноязычной среде для решения задач профессиональной деятельности
	Владеет	способность применить фактические и теоретические знания, практические умения при свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде с использованием знаний по истории, теории и методологии географии
ОПК-5 способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности;	Знает	историю, теорию и методологию географии, необходимые для свободной научной и профессиональной коммуникации в русскоязычной и иноязычной среде
	Умеет	свободно общаться в научной и профессиональной иноязычной среде

	Владеет	навыками свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде с использованием знаний по истории, теории и методологии географии
ПК-5 владением знаниями об истории географических наук, методологических основах и теоретических проблемах географии и подходах к их решению в исторической ретроспективе, понимать современные проблемы географической науки и использовать фундаментальные географические представления в сфере профессиональной деятельности.	Знает	историю становления географии в мире необходимую для решения задач профессиональной деятельности в русскоязычной и иноязычной среде.
	Умеет	использовать знания истории становления географии в мире в научной русскоязычной и иноязычной среде для решения задач профессиональной деятельности.
	Владеет	навыками применения полученных знаний по истории становления географии в мире в русскоязычной и иноязычной научной среде.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «История, теория и методология географии» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: лекция-беседа, лекция-дискуссия.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Философия и история науки и техники»

Учебная дисциплина «Философия и история науки и техники» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 05.04.02 География, профиль «Природопользование и охрана природы», входит в базовую часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.Б.03).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 8 и самостоятельная работа студентов – 100. Форма контроля – зачет. Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1-м семестре.

Цель дисциплины – формирование у магистрантов целостного естественнонаучного взгляда на окружающий мир, усвоение идеи единства естественнонаучного процесса познания, развитие у них навыка широкой философской постановки конкретных естественнонаучных проблем.

Задачи дисциплины:

- создание у магистрантов целостного системного представления о мире и месте человека в нем;
- формирование философского и естественно научного мировоззрения и мироощущения будущих географов, а также представлений о специфичности естествознания как одной из важнейших отраслей культуры;
- выработка понимания принципов преемственности и революционности в изучении природы;
- обзор важнейших этапов развития естествознания с выделением рубежей изменения характера знаний о природе;
- получение представлений о сущности естественнонаучной картины мира;
- обзор наиболее общих проблем физики, химии, биологии и наук о Земле, которые широко обсуждаются в современном научном сообществе и в обществе в целом;
- осознание места географической картины мира в современной культуре общества;
- понимание возможностей рационального естественнонаучного метода, его соотношение с другими видами освоения действительности;
- усвоение системного, модельного и эволюционно-синергетического принципов, как трансдисциплинарных направлений в изучении неживой и живой природы, человека и общества;

- выработка навыков критической философской оценки и естественнонаучных течений, направлений и школ;

- развитие умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем;

- овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога;

- рассмотрение естествознания как специфического социального института;

- анализ идеалов и ценностей естествознания;

- усвоение основных проблем взаимодействия науки и общества;

- формирование представлений о проблемах взаимоотношения в системе «ученый – научное сообщество – общество», об этических проблемах в науке;

- выработка представлений о базовых потребностях и возможностях индивида, о возможных сценариях развития человечества в связи с кризисными явлениями, о роли естественнонаучного мировоззрения в решении социальных проблем и сохранении жизни на Земле, о проблемах биоэтики и социальной экологии.

Для успешного изучения дисциплины «Философия и история науки и техники» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

ОК-5 способность генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности;

ОК-6 способность вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка;

ОК-10 готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

ОПК-1 владением знаниями о философских концепциях естествознания, месте естественных наук в выработке научного мировоззрения, а также основами методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-5 способность генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности;	Знает	основные положения философии и методологии научного познания и практического преобразования действительности
	Умеет	реферировать и тезировать научные труды по философским проблемам конкретных отраслей естествознания, в том числе географии
	Владеет	навыками поиска, отбора и анализа информации по философским проблемам конкретных отраслей естествознания, в том числе географии
ОК-6 способность вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка;	Знает	общие проблемы, имеющие пограничный характер и обсуждаемые специалистами в области философии и естествознания
	Умеет	воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты
	Владеет	навыками указать и охарактеризовать основные этапы становления научного знания и особенности современной научно-познавательной ситуации
ОК-10 готовностью к саморазвитию,	Знает	приемы философского методологического анализа

самореализации, творческого потенциала;	использованию		научной проблематики
		Умеет	выполнять философские задания на основе приобретенных знаний, умений и навыков
		Владеет	способностью применять фактическое и теоретическое знание, практические умения при использовании философских концепций естествознания в выработке научного мировоззрения
ОПК-1 владением знаниями о философских концепциях естествознания, месте естественных наук в выработке научного мировоззрения, а также основами методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени.		Знает	историю развития естественнонаучных представлений, методологическую основу науки;
		Умеет	реферировать и тезировать научные труды в области истории философии естествознания
		Владеет	навыками поиска, отбора и анализа информации по истории философии естествознания

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Философия и история науки и техники» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: лекция-беседа, лекция-дискуссия.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Научно-исследовательский семинар по теории и методологии географии»

Курс «Научно-исследовательский семинар по истории, теории и методологии географии» входит в вариативную часть учебного плана (Б1.Б.04.01) направления подготовки 05.04.02 География, магистерской программы «Природопользование и охрана природы».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные

единицы, 108 часа. Учебным планом предусмотрены практические занятия (36 часов), самостоятельная работа (72 часа).

Дисциплина выступает одной из интегральных в фундаментальной подготовке магистрантов данного профиля и тесно связана с такими дисциплинами как «Философские проблемы естествознания», «Региональное природопользование и устойчивое развитие геосистем», «History, theory and methodology of geography (История, теория и методология географии)».

Образовательная программа курса направлена на формирование надлежащего уровня культуры научно-исследовательской деятельности магистра и привития интереса и навыков самостоятельного научного поиска.

Цель дисциплины – формирование у магистрантов представления о географии как науке, активно развивающейся под влиянием, как внутренних факторов, так и социально-экономических причин, адекватно реагирующих на современный вызов временно-системной интеграции фундаментальных и прикладных знаний об окружающей среде.

В курсе «Научно-исследовательский семинар по истории, теории и методологии географии» раскрывается система понятийно-терминологического аппарата и актуальные вопросы, касающиеся объекта и предмета науки. Изучение теоретических и прикладных задач, стоящих перед современной географией, вводит магистрантов в сферу проблемных вопросов, с которыми будущие выпускники столкнутся в своей производственной деятельности.

Задачи курса:

- приобретение сведений о закономерностях функционирования и эволюции географической науки;
- развитие у магистров целостного представления о технологии и методике географического исследования;
- ознакомление магистров с междисциплинарными связями;
- освоение и овладение методологией географических исследований;

- обучение навыкам получения нового знания.

Для успешного изучения дисциплины «Компьютерные технологии в географии» у магистрантов должны быть сформированы *предварительные компетенции* бакалавра географии, выпускника направления 05.03.02

География:

- ОПК-8 – способность использовать знания о географических основах устойчивого развития на глобальном и региональном уровнях;
- ПК-1 – способность использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования.

Для успешного изучения дисциплины «Научно-исследовательский семинар по теории и методологии географии» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- ОК -1 - способностью творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокой степенью профессиональной мобильности;
- ОК-2 - готовностью проявлять качества лидера и организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем;
- ОК-3 - умением работать в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя;
- ОПК-6 способностью использовать методы оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистические методы сравнения полученных данных и определения закономерностей;
- ОПК-7 способностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способность порождать новые идеи (креативность).

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-1 – способность творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности	Знает	Основные достижения зарубежной науки, техники и образования, методику проводимых исследований
	Умеет	Анализировать процессы, связанные с развитием зарубежной науки, техники и образования, в своей профессиональной сфере
	Владеет	Навыками и приемами поиска, обработки и систематизации достижений зарубежной науки, техники и образования
ОК-2 - готовностью проявлять качества лидера и организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем	Знает	методы работы в научном коллективе для эффективного решения профессиональных проблем
	Умеет	проявлять качества лидера и организовывать работу коллектива для эффективного решения профессиональных проблем
	Владеет	качествами лидера для организации научного коллектива с целью эффективного решения профессиональных проблем
ОК-3 - умением работать в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя	Знает	приемы методологического анализа научной проблематики
	Умеет	работать в проектных междисциплинарных командах, в том числе руководить ими
	Владеет	навыками работы в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя, для анализа и решения научных вопросов

ОПК-6 способностью использовать методы оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистические методы сравнения полученных данных и определения закономерностей;	Знает	теоретические и методологические основы географии, основные идеи и концепции науки
	Умеет	компетентно работать с первоисточниками, трудами классиков отечественной и зарубежной географии
	Владеет	приемами анализа и синтеза разнообразной географической информации
ОПК-7 способностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способность порождать новые идеи (креативность);	Знает	о важнейших, конструктивных идеях, теориях и гипотезах географии
	Умеет	использовать знания географических аспектов глобальных проблем в научной русскоязычной и иноязычной среде для решения задач профессиональной деятельности
	Владеет	способность применить фактические и теоретические знания, практические умения при свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде с использованием знаний по истории, теории и методологии географии

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Научно-исследовательский семинар по истории, теории и методологии географии» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: собеседование, семинар-дискуссия, деловая игра, проект, творческое задание.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Комплексное управление прибрежными зонами»

Учебная дисциплина «Комплексное управление прибрежными зонами» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 05.04.02 География, профиль «Природопользование и охрана природы», входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.Б.04.2).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 18 часов, лабораторные занятия 18, самостоятельная работа студентов 18 часов, контроль 54 часа. Форма контроля – экзамен. Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2-м семестре.

Дисциплина логически и содержательно связана с такими дисциплинами, как «Региональное природопользование и устойчивое развитие геосистем», «Береговедение», «Научно-исследовательский семинар по современным проблемам географии» и др.

Цель дисциплины – формирование знаний о принципах управления прибрежными зонами.

Задачи дисциплины:

- Формирование у студентов общих знаний по дисциплине «Комплексное управление прибрежными зонами»;
- Изучение структуры и особенностей функционирования прибрежных зон;
- Освоение методов разработки планов управления прибрежными зонами;
- Получение навыков решения задач по комплексному использованию природных ресурсов прибрежных зон.

Дисциплина «Комплексное управление прибрежными зонами» предназначена для формирования у обучающихся знаний о законодательной и организационной деятельности для разработки планов развития прибрежной зоны и сохранения окружающей среды.

Для успешного изучения дисциплины «Комплексное управление прибрежными зонами» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

-ОПК-2 - способностью использовать современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности;

-ОПК-4 - способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;

-ОПК-8 - готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

- ПК-8 - способностью проводить комплексную региональную социально-экономическую диагностику стран, регионов и городов, самостоятельно и в коллективе разрабатывать практические рекомендации по региональному социально-экономическому развитию, участвовать в разработке схем территориального, градостроительного и ландшафтного планирования и проектирования, проектировать туристско-рекреационные системы, руководить разработкой региональных и ведомственных программ развития туризма;

- ПК-12 - способностью осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими, научно-производственными и экспертно-аналитическими работами (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры);

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы	формирования
--------------------------------	-------	--------------

	компетенции	
ОПК-2 - способностью использовать современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности	Знает	современные компьютерные технологии для сбора, хранения, обработки, анализа и передачи географической информации и для решения
	Умеет	применять компьютерные технологии для сбора, хранения, обработки, анализа и передачи географической информации и для решения
	Владеет	методами использования компьютерных технологий для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности
ОПК-4 - способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	Знает	основы гражданской этики; основные идеи, составляющие базис современного естествознания; основные теории и концепции управления прибрежными зонами; основные виды политических процессов, их причины и последствия
	Умеет	ориентироваться в современном массиве естественнонаучных знаний; использовать профессиональную подготовку для объяснения

		закономерностей геополитических процессов историко-социальных условий
	Владеет	современными представлениями о проектной культуре; представлениями о современных явлениях в культуре; информацией о современных экономических процессах; приемами поиска и обработки информации
ОПК-8 - готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знает	Основы управления прибрежными зонами, необходимые для свободной научной и профессиональной коммуникации
	Умеет	свободно общаться в научной и профессиональной среде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Владеет	навыками свободной научной и профессиональной коммуникации в научной среде с использованием знаний комплексного управления прибрежными зонами
ПК-8 способностью проводить комплексную региональную социально- экономическую диагностику стран, регионов и городов, самостоятельно и в коллективе разрабатывать практические рекомендации по региональному социально-экономическому развитию,	Знает	теорию и методику проведения комплексной диагностики прибрежных зон стран, регионов, городов
	Умеет	организовывать и проводить работу по стратегическому планированию

<p>участвовать в разработке схем территориального, градостроительного и ландшафтного планирования и проектирования, проектировать туристско-рекреационные системы, руководить разработкой региональных и ведомственных программ развития туризма</p>		и принятию решений по проблемным вопросам территориальной организации и пространственного анализа прибрежной зоны
	Владеет	<p>навыками комплексной социально-экономической диагностики прибрежной зоны стран, регионов и городов; разработкой схем территориального планирования, проектировки туристско-рекреационной системы; разработками региональных и ведомственных программ развития туризма</p>
<p>ПК-12 способностью осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими, научно-производственными и экспертно-аналитическими работами (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)</p>	Знает	<p>основы для осуществления организации и управления научно-исследовательскими, научно-производственными и экспертно-аналитическими работами по природопользованию и охране природы</p>
	Умеет	<p>реализовывать организацию и управление научно-исследовательскими, научно-производственными и экспертно-аналитическими работами по природопользованию и охране природы</p>

	Владеет	навыками для организации и управления научно-исследовательскими, научно-производственными и экспертно-аналитическими работами по природопользованию и охране природы
--	---------	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Комплексное управление прибрежными зонами» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: семинар, контрольные работы, индивидуальные творческие задания.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Географические информационные системы: компьютерная графика в географии»**

Учебная дисциплина «Географические информационные системы: компьютерная графика в географии» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 05.04.02 География, профиль «Природопользование и охрана природы», входит в вариативную часть блока 1 информационно-технологический модуль учебного плана (Б1.В.01.01).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 18 часов, лабораторные занятия 54 часов, самостоятельная работа студентов 72 часа, контроль – 54 часа. Форма контроля – экзамен. Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1-м семестре.

Дисциплина логически и содержательно связана с такими дисциплинами, как «История, теория и методология географии»,

«Компьютерные технологии в географии», «Геоэкологическое природопользование» и др.

Цель дисциплины – формирование у магистров комплекса знаний, умений и навыков в области создания компьютерной графики, как способов изложения достигнутых результатов оригинальных научных исследований в графической и картографической формах, и прогнозирования развития географических явлений при осуществлении проектной деятельности.

Задачи дисциплины:

- овладеть умениями и навыками работы в среде растровых и векторных графических редакторов ведущих мировых графических пакетов обработки данных, получить навыки разработки и создания трехмерных макетов различных типов природных ландшафтов;

- освоить современные методы и методики графического и картографического анализа информации в географических информационных системах;

- реализовать практические навыки компьютерной графики при исследовании и проектировании по теме магистерской диссертации.

Для успешного изучения дисциплины «Географические информационные системы: компьютерная графика в географии» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- ОПК-1 способность использовать базовые знания в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом в географических науках, для обработки информации и анализа географических данных;

- ОПК-10 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

- ОПК-11 способность использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования;

- ПК-6 способность применять методы комплексных географических исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации, географического прогнозирования, планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-2 - способность использовать современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности	Знает	Основные понятия, структуру, классификацию географических информационных систем, принципы и свойства пространственных данных, информации и географических знаний и способы их распространения.
	Умеет	Критически воспринимать, анализировать и оценивать географическую информацию, факторы и механизмы изменений
	Владеет	Навыками компьютерного анализа географической информации, методами создания электронных карт,

		графическими методами изложения полученных результатов научных исследований и научных проектов.
ОПК-6 - способностью использовать методы оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистические методы сравнения полученных данных и определения закономерностей	Знает	Основные принципы и закономерности сбора, хранения и обработки географической информации, основы дисперсионного, вариативного и корреляционного анализа пространственных данных.
	Умеет	Использовать методы социально-экономических географических обследований, критически воспринимать, анализировать и оценивать полученную информацию, факторы и механизмы ее преобразования.
	Владеет	Навыками анализа причинно-следственных связей в развитии и формирования природных и социально-экономических геосистем, методами математической статистики обработки географических данных, комплексом способов наглядного представления полученных результатов.
ПК-4 - способностью использовать современные методы обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации при	Знает	Основные понятия и принципы компьютерной графики, законы цветности, преобладающие графические форматы, методы

проведении научных и прикладных исследований		преобразования пространственных географических данных.
	Умеет	Использовать методы сбора, ввода, хранения, преобразования, представления и распространения пространственной информации географической и геоэкологической направленности.
	Владеет	Навыками анализа и визуализации географических данных графическими и картографическими способами; методами комплексных географических статистических исследований; способностью обрабатывать географическую информацию в среде основных прикладных графических программных продуктов.
ПК-10 - способностью проводить комплексную географическую и эколого-экономическую экспертизу при разработке и принятии региональных управленческих решений, проектов социально-экономического развития территорий и городов разного иерархического уровня, бизнес-планов производственной и иной деятельности	Знает	Основные понятия и принципы проведения комплексной географической экспертизы, концепции городского ландшафта, методы преобразования пространственных географических данных.
	Умеет	Проводить комплексные прикладные и фундаментальные исследования с целью

		обоснования концептуально новых проектных идей, решений и стратегий проектных действий.
	Владеет	Методами, обеспечивающими формирование концептуально новых проектных идей, решений и стратегий проектных действий в области социально-экономического развития территорий.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Географические информационные системы: компьютерная графика в географии» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: работа в группах, выполнение разноуровневых задач и творческих заданий.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Региональное природопользование и устойчивое развитие геосистем»**

Учебная дисциплина «Региональное природопользование и устойчивое развитие геосистем» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 05.04.02 География, профиль «Природопользование и охрана природы», входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.В.О2.01).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 18 часов, лабораторные занятия 36, самостоятельная работа студентов 36 часов, контрольная самостоятельная работа студентов 36 часов, контроль 54 часа. Форма контроля – экзамен. Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1-м семестре.

Дисциплина логически и содержательно связана с такими дисциплинами, как «Геоэкологическое природопользование», «Рекреационное природопользование», «Современные проблемы географии» и др.

Цель дисциплины – сформировать основные знания географа в области оптимизации природопользования и причинах экологических проблем; показать возможные пути устойчивого развития в привязке к конкретным свойствам географически определенной территории и акватории.

Задачи дисциплины:

- Ознакомление с основными категориями регионального природопользования, причинами проявления региональных проблем природопользования, методами оценки и управления природопользованием в регионах.

- Изучение природно-ресурсного потенциала и современного состояния природопользования.

- Обучение работе с научной и краеведческой литературой, систематическим и картографическим материалом.

Дисциплина «Региональное природопользование и устойчивое развитие геосистем» предназначена для формирования теоретических и страноведческих знаний, навыков работы с тематическими картами и статистическим материалом, владение методами анализа и синтеза, сравнения.

Для успешного изучения дисциплины «Региональное природопользование и устойчивое развитие геосистем» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- ОК-6 способностью вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка;

- ПК-1 способностью формулировать проблемы, задачи и методы комплексных и отраслевых географических научных исследований; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов,

научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды в области общей и отраслевой географии, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований;

- ПК-7 способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи;

-ПК-14 знанием методов построения и анализа сценариев социально-экономического развития с учетом географической информации;

- ПК-15 владением теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в образовательных организациях и уметь грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию географического образования и образования для устойчивого развития.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-6 способностью вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка	Знает	общие проблемы, имеющие пограничный характер и обсуждаемые специалистами в области природопользования и концепции устойчивого развития

	Умеет	воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты
	Владеет	навыками указать и охарактеризовать основные этапы становления научного знания и особенности современной научно-познавательной ситуации
ПК-1 способностью формулировать проблемы, задачи и методы комплексных и отраслевых географических научных исследований; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды в области общей и отраслевой географии, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований	Знает	проблемы, задачи и методы регионального природопользования в концепции устойчивого развития геосистем на основе опытов, наблюдения, научного анализа, эмпирических данных.
	Умеет	получать новые данные на основе наблюдений, опытов, научного анализа и анализа эмпирических данных, реферировать научные труды в этой области
	Владеет	навыками обобщения полученных результатов в контексте ранее полученных в науке знаний.
ПК-7 способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической	Знает	методы оценки состояния региональных геосистем
	Умеет	уметь диагностировать проблемы охраны геосистем, разрабатывать практические рекомендации по охране и

<p>оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи</p>		<p>обеспечению устойчивого развития геосистем</p>
	<p>Владеет</p>	<p>методами работы с научной информацией</p>
<p>ПК-14 знанием методов построения и анализа сценариев социально-экономического развития с учетом географической информации</p>	<p>Знает</p>	<p>методы построения анализа сценариев социально-экономического развития для регионального природопользования и устойчивого развития геосистем</p>
	<p>Умеет</p>	<p>строить и анализировать сценарии социально-экономического развития для регионального природопользования и устойчивого развития геосистем</p>
	<p>Владеет</p>	<p>теоретическими и практическими навыками для построения анализа сценариев социально-экономического развития для регионального природопользования и устойчивого развития геосистем</p>
<p>ПК-15 владением теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в образовательных организациях и уметь грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию географического образования и образования для устойчивого развития</p>	<p>Знает</p>	<p>историю, методологию и теорию формирования регионального природопользования и концепции устойчивого развития геосистем; основные императивы устойчивого развития геосистем</p>
	<p>Умеет</p>	<p>грамотно применять фундаментальные знания в концепции устойчивого развития геосистем и осуществлять</p>

		учебно-методическую деятельность
	Владеет	навыками по планированию географического образования и образования для устойчивого развития

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Региональное природопользование и устойчивое развитие геосистем» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: семинар, контрольные работы, индивидуальные творческие задания.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Региональное природопользование Тихоокеанской России»**

Учебная дисциплина «Региональное природопользование Тихоокеанской России» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 05.04.02 География, профиль «Природопользование и охрана природы», входит в вариативную часть блока 1 модуль природопользования учебного плана (Б1.В.02.02).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 8 часов, лабораторные занятия 18 часов, практические занятия 18 часов, самостоятельная работа студентов 64 часов. Форма контроля – зачет. Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3-м семестре.

Дисциплина логически и содержательно связана с такими дисциплинами, как «Геоэкологическое природопользование», «Региональное природопользование и устойчивое развитие геосистем», «Компьютерные технологии в географии», «Современные проблемы географии» и др.

Цель дисциплины – формирование у магистров-географов навыков комплексного анализа природно-ресурсного потенциала и базирующихся на нем процессов природопользования на российском Дальнем Востоке.

Задачи дисциплины:

- Формирование у студентов общих знаний по дисциплине «Региональное природопользование Тихоокеанской России»;
- Выработка у студентов навыков анализа отдельных компонентов рекреации в регионах российского Дальнего Востока;
- Научить студентов анализировать природное своеобразие регионов российского Дальнего Востока;
- Научиться самостоятельно разбираться в вопросах рекреационного освоения природных территорий российского Дальнего Востока.

Дисциплина «Региональное природопользование Тихоокеанской России» предназначена для формирования у обучающихся представления о региональных проблемах рекреационного природопользования.

Для успешного изучения дисциплины «Региональное природопользование Тихоокеанской России» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- ПК-6 способностью самостоятельно и в коллективе выполнять экспедиционные, лабораторные, вычислительные исследования в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, проводить мониторинг природных и социально экономических процессов;
- ПК-7 способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-6 способностью самостоятельно и в коллективе выполнять экспедиционные, лабораторные, вычислительные исследования в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, проводить мониторинг природных и социально-экономических процессов	Знает	нормативные и регламентирующие документы регионального природопользования районов Дальнего Востока
	Умеет	использовать нормативные и регламентирующие документы регионального природопользования районов Дальнего Востока и для решения проектно-производственных задач
	Владеет	навыками использования нормативных и регламентирующих документов регионального природопользования районов Дальнего Востока и для решения проектно-производственных задач, проведения мониторинга современных процессов природопользования
ПК-7 способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической	Знает	методы комплексных физико-географических и экономико-географических исследования для прогнозирования поведения природных и природно-технических систем

оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи	Умеет	делать научные обзоры рекреационных ресурсов;
	Владеет	базовыми общепрофессиональными теоретическими основами о географической оболочке и закономерностями ее природного и антропогенного развития

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Региональное природопользование Тихоокеанской России» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: семинар, контрольные работы, индивидуальные творческие задания.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Береговедение»**

Учебная дисциплина «Береговедение» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 05.04.02 География, профиль «Природопользование и охрана природы», входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.В.ДВ.01.01).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетные единицы, 288 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 18 часов, лабораторные работы 18 часов, практические занятия 18 часов, самостоятельная работа студентов 180 часов, контроль 54 часов. Форма контроля – экзамен. Дисциплина реализуется на 1 курсе в 2-м семестре.

Дисциплина логически и содержательно связана с такими дисциплинами, как «Океаническое природопользование», «Региональное природопользование и устойчивое развитие геосистем», «Современные тенденции развития прибрежной зоны» и др.

Цель дисциплины – сформировать у студентов целостное представление о береговой зоне моря, её формировании, эволюции и современных береговых процессах.

Задачи дисциплины:

- изучение основной методологии, необходимой для грамотного комплексного освоения морских побережий;
- изучение основных берегоформирующих процессов;
- ознакомление с различными методами защиты и укрепления берегов.

Дисциплина «Береговедение» предназначена для формирования у обучающихся знаний об основах береговой зоны моря.

Для успешного изучения дисциплины «Береговедение» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- ПК-6 способностью самостоятельно и в коллективе выполнять экспедиционные, лабораторные, вычислительные исследования в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, проводить мониторинг природных и социально экономических процессов;

- ПК-7 способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции
--------------------------------	--------------------------------

ПК-6 способностью самостоятельно и в коллективе выполнять экспедиционные, лабораторные, вычислительные исследования в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, проводить мониторинг природных и социально-экономических процессов	Знает	Основы структуры береговой зоны и современные береговые процессы
	Умеет	использовать современные методы обработки и интерпретации географической информации при проведении научных и прикладных исследований
	Владеет	основами научного анализа
ПК-7 способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи	Знает	Методы оценки состояния береговой зоны
	Умеет	уметь диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по охране береговой зоны и обеспечению устойчивого развития
	Владеет	методами работы с научной информацией

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Береговедение» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: собеседование, коллоквиум, контрольные работы, индивидуальные творческие задания.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Современные тенденции развития прибрежной зоны»**

Учебная дисциплина «Современные тенденции развития прибрежной зоны» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки

05.04.02 География, профиль «Природопользование и охрана природы», входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.В.ДВ.01.02).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетные единицы, 288 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 18 часов, лабораторные работы 18 часов, практические занятия 18 часов, самостоятельная работа студентов 180 часов, контроль 54 часов. Форма контроля – экзамен. Дисциплина реализуется на 1 курсе в 2-м семестре.

Дисциплина логически и содержательно связана с такими дисциплинами, как «Океаническое природопользование», «Региональное природопользование и устойчивое развитие геосистем», «Современные тенденции развития прибрежной зоны» и др.

Цель дисциплины – сформировать у студентов целостное представление о современных тенденциях развития береговой зоны моря.

Задачи дисциплины:

- изучение основной методологии, необходимой для грамотного комплексного освоения морских побережий;
- изучение современных процессов береговой зоны;
- ознакомление с различными методами защиты и укрепления берегов.

Дисциплина «Современные тенденции развития прибрежной зоны» предназначена для формирования у обучающихся знаний об основах тенденция развития береговой зоны моря.

Для успешного изучения дисциплины «Современные тенденции развития прибрежной зоны» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- ПК-6 способностью самостоятельно и в коллективе выполнять экспедиционные, лабораторные, вычислительные исследования в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, проводить мониторинг природных и социально экономических процессов;

- ПК-7 способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-6 способностью самостоятельно и в коллективе выполнять экспедиционные, лабораторные, вычислительные исследования в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, проводить мониторинг природных и социально-экономических процессов	Знает	Основы структуры береговой зоны и современные тенденции береговых процессов
	Умеет	использовать современные методы обработки и интерпретации географической информации при проведении научных и прикладных исследований о современных тенденциях развития береговой зоны
	Владеет	основами научного анализа, касающихся развития берегов в современных условиях
ПК-7 способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности	Знает	Методы оценки состояния береговой зоны
	Умеет	уметь диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по охране береговой зоны и обеспечению

в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи		устойчивого развития береговой зоны моря
	Владеет	методами работы с научной информацией

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Современные тенденции развития прибрежной зоны» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: собеседование, коллоквиум, контрольные работы, индивидуальные творческие задания.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Устойчивость геосистем»

Учебная дисциплина «устойчивость геосистем» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 05.04.02 География, профиль «Природопользование и охрана природы», входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.В.ДВ.02.01).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 8 часов, лабораторные работы 18 часов, практические занятия 18 часов, самостоятельная работа студентов 64 часов, контроль 36 часов. Форма контроля – экзамен. Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3-м семестре.

Дисциплина логически и содержательно связана с такими дисциплинами, как «Геоэкологическое природопользование», «Региональное природопользование и устойчивое развитие геосистем», «Современные проблемы географии» и др.

Цель дисциплины – сформировать представления сильнейшего нарушения равновесия между устойчивостью и изменчивостью, как в обществе, так и в природе. Отклонение в сторону чрезмерной «революционности» развития привело ко многим негативным последствиям,

в том числе к экономическому кризису геосферы и к духовному кризису общества. Изучение нагрузки и способов поддержания естественной, а иногда искусственно созданной устойчивости природных, социальных и природно-технических систем.

Задачи дисциплины:

- Изучение особенностей проявления и типы устойчивости;
- Изучение соотношений устойчивых и неустойчивых систем в пространстве;
- Изучение чередования периодов стабильности и ускоренного развития во времени;
- Изучение механизмов устойчивости геосистем.

Дисциплина «Устойчивость геосистем» предназначена для формирования у обучающихся знаний об актуальных современных проблемах касающихся проблем функционирования геосистем.

Для успешного изучения дисциплины «Устойчивость геосистем» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

ПК-3 – владением основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований на мировом, национальном, региональном и локальном уровнях с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры);

ПК-7 - способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи;

ПК-9 – способностью к разработке вариантов решения географических задач, анализу этих вариантов, прогнозированию последствий, планированию реализации проекта;

ПК-10 – способностью проводить комплексную географическую и эколого-экономическую экспертизу при разработке и принятии региональных управленческих решений, проектов социально-экономического развития территорий и городов разного иерархического уровня, бизнес-планов производственной и иной деятельности.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
<p>ПК-3 – владением основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований на мировом, национальном, региональном и локальном уровнях с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)</p>	Знает	<p>основы проектирования, экспертно-аналитической деятельности, методы и приемы комплексных и отраслевых географических исследований на различных иерархических уровнях с использованием современной аппаратуры и вычислительной техники при решении вопросов природопользования и охраны природы</p>
	Умеет	<p>использовать знания основ проектирования, экспертно-аналитической деятельности, методы и приемы комплексных</p>

		и отраслевых географических исследований на различных иерархических уровнях с использованием современной аппаратуры и вычислительной техники при решении вопросов природопользования и охраны природы
<p>ПК-7 - способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи</p>	Владеет	методами и приемами основ проектирования, экспертно-аналитической деятельности, методы и приемы комплексных и отраслевых географических исследований на различных иерархических уровнях с использованием современной аппаратуры и вычислительной техники при решении вопросов природопользования и охраны природы
	Знает	Методы оценки состояния геосистем
	Умеет	диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по охране геосистем и обеспечению их устойчивого развития
Владеет	методами работы с научной информацией для диагностики проблем охраны природы, разработки практических рекомендаций по охране геосистем и обеспечению их устойчивого развития	

<p>ПК-9 – способностью к разработке вариантов решения географических задач, анализу этих вариантов, прогнозированию последствий, планированию реализации проекта</p>	Знает	избранную предметную область исследований; основные теоретические положения и ключевые концепции направления исследования по прогнозированию последствий
	Умеет	решать конкретные задачи производственных исследований с использованием современных информационных технологий, отечественного и зарубежного опыта формировать и решать задачи по прогнозированию последствий планирования
	Владеет	знаниями, методами сбора и анализа полученной информации, навыками профессионального оформления и представления результатов исследования
<p>ПК-10 – способностью проводить комплексную географическую и эколого-экономическую экспертизу при разработке и принятии региональных управленческих решений, проектов социально-экономического развития территорий и городов разного иерархического уровня, бизнес-планов производственной и иной деятельности</p>	Знает	методы и приемы проведения комплексной географической и эколого-экономической экспертизы при разработке и принятии региональных управленческих решений, проектов социально-экономического развития территорий каждого иерархического уровня
	Умеет	использовать методы и приемы проведения комплексной географической и эколого-экономической экспертизы при разработке и принятии

		региональных управленческих решений, проектов социально-экономического развития территорий каждого иерархического уровня
	Владеет	Навыками разработки программ проведения комплексной географической экспертизы при разработке и принятии региональных управленческих решений проектов социально-экономического развития территорий

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Устойчивость геосистем» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: собеседование, коллоквиум, деловые игры, контрольные работы, индивидуальные творческие задания.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Геоэкологическое природопользование»

Учебная дисциплина «Геоэкологическое природопользование» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 05.04.02 География, профиль «Природопользование и охрана природы», входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.В.ДВ.03.01).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 18 часов, лабораторные занятия 18, практические занятия 8 часов, самостоятельная работа студентов 46 часов, контроль 54 часа. Форма контроля – экзамен. Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1-м семестре.

Дисциплина логически и содержательно связана с такими дисциплинами, как «Региональное природопользование и устойчивое развитие геосистем», «Рекреационное природопользование», «Современные проблемы географии» и др.

Цель дисциплины – ознакомление студентов-географов с современным состоянием геоэкологии, которая исследует процессы организации пространства человеческим обществом, приводящие к неизбежному формированию антропогенных ландшафтов.

Задачи дисциплины:

- Формирование у студентов общих знаний по дисциплине «Геоэкологическое природопользование»;
- Продуцирование у студентов комплексного критического анализа локальных, региональных и глобальных кризисных явлений во взаимоотношениях человека с природой с географических позиций;
- Научить студентов анализировать природное своеобразие регионов;
- Формирование навыков работы с научной и методической литературой.

Дисциплина «Геоэкологическое природопользование» предназначена для формирования у обучающихся знаний о критическом анализе локальных, региональных и глобальных кризисных явлениях во взаимоотношениях человека с природой с географических позиций.

Для успешного изучения дисциплины «Геоэкологическое природопользование» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- ПК-2 способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры;
- ПК-6 способностью самостоятельно и в коллективе выполнять экспедиционные, лабораторные, вычислительные исследования в области

географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, проводить мониторинг природных и социально экономических процессов;

- ПК-7 способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи;

- ПК-11 способностью осуществлять глобальный, региональный и локальный географический и экологический аудит;

- ПК-13 способностью принимать участие в стратегическом планировании и принятии решений по вопросам окружающей среды, давать экспертные консультации по различным оперативным вопросам, связанным с использованием или ограничением влияния природных и антропогенных факторов.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-2 способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	Знает	основы фундаментальных и прикладных разделов геоэкологического природопользования
	Умеет	использовать знания в научной и производственной сфере фундаментальных основ геоэкологии и охраны природы
	Владеет	творчески использовать навыки в научной и производственной

		сфере фундаментальных основ геоэкологии и охраны природы
ПК-6 способностью самостоятельно и в коллективе выполнять экспедиционные, лабораторные, вычислительные исследования в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, проводить мониторинг природных и социально-экономических процессов	Знает	нормативные и регламентирующие документы геоэкологического природопользования
	Умеет	использовать нормативные и регламентирующие документы геоэкологического природопользования для решения проектно-производственных задач
	Владеет	навыками использования нормативных и регламентирующих документов геоэкологического природопользования для решения проектно-производственных задач, проведения мониторинга современных геоэкологических процессов
ПК-7 способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи	Знает	Методы оценки состояния геоэкологического природопользования
	Умеет	уметь диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по охране геоэкологии и обеспечению устойчивого развития
	Владеет	методами работы с научной

		информацией
ПК-11 способностью осуществлять глобальный, региональный и локальный географический и экологический аудит	Знает	теоретические и научно-практические основы геоэкологического природопользования
	Умеет	собирать данные по всесторонней и конкретной характеристике географических объектов геоэкологического природопользования, используя все виды информационных ресурсов
	Владеет	навыками анализа различных природных компонентов геоэкологического природопользования
ПК-13 способностью принимать участие в стратегическом планировании и принятии решений по вопросам окружающей среды, давать экспертные консультации по различным оперативным вопросам, связанным с использованием или ограничением влияния природных и антропогенных факторов	Знает	методы комплексных физико-географических и экономико-географических исследования для прогнозирования поведения природных и природно-технических систем геоэкологического природопользования
	Умеет	делать научные обзоры природных ресурсов (энергетических, минеральных, биологических, рекреационных);
	Владеет	базовыми общепрофессиональными теоретическими основами о географической оболочке и закономерностями ее

		природного и антропогенного развития
--	--	--------------------------------------

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Геоэкологическое природопользование» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: семинар, контрольные работы, индивидуальные творческие задания.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Особо охраняемые природные территории»

Учебная дисциплина «Особо охраняемые природные территории» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 05.04.02 География, профиль «Природопользование и охрана природы», входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.В.ДВ.03.02).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 18 часов, лабораторные работы 18 часов, практические занятия 8 часов, самостоятельная работа студентов 46 часов, контроль 54 часов. Форма контроля – экзамен. Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1-м семестре.

Дисциплина логически и содержательно связана с такими дисциплинами, как «Геоэкологическое природопользование», «Региональное природопользование и устойчивое развитие геосистем», «Современные проблемы географии» и др.

Цель дисциплины – формирование представлений об основных типах особо охраняемых природных территорий и особенностях их режима функционирования.

Задачи дисциплины:

- Раскрыть значение охраны природы, рассмотреть различные категории охраняемых территорий, а также их цели и приоритеты;

- Выделить принципы организации охраняемых природных территорий.

Дисциплина «Особо охраняемые природные территории» предназначена для формирования у обучающихся представления об особенностях ООПТ как важнейшем инструменте природоохранной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины «Особо охраняемые природные территории» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- ПК-2 способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры;

- ПК-6 способностью самостоятельно и в коллективе выполнять экспедиционные, лабораторные, вычислительные исследования в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, проводить мониторинг природных и социально экономических процессов;

- ПК-7 способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи;

- ПК-11 - способностью осуществлять глобальный, региональный и локальный географический и экологический аудит;

- ПК-13 - способностью принимать участие в стратегическом планировании и принятии решений по вопросам окружающей среды, давать экспертные консультации по различным оперативным вопросам, связанным с

использованием или ограничением влияния природных и антропогенных факторов.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-2 способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	Знает	основы фундаментальных и прикладных разделов ООПТ
	Умеет	использовать знания в научной и производственной сфере фундаментальных основ ООПТ
	Владеет	творчески использовать навыки в научной и производственной сфере фундаментальных основ ООПТ
ПК-6 способностью самостоятельно и в коллективе выполнять экспедиционные, лабораторные, вычислительные исследования в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, проводить мониторинг природных и социально-экономических процессов	Знает	нормативные и регламентирующие документы ООПТ
	Умеет	использовать нормативные и регламентирующие документы ООПТ для решения проектно-производственных задач
	Владеет	навыками использования нормативных и регламентирующих документов ООПТ для решения проектно-производственных задач, проведения мониторинга современных природных процессов

<p>ПК-7 способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи</p>	Знает	Методы оценки состояния ООПТ
	Умеет	уметь диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по охране ООПТ и обеспечению устойчивого развития
	Владеет	методами работы с научной информацией
<p>ПК-11 способностью осуществлять глобальный, региональный и локальный географический и экологический аудит</p>	Знает	теоретические и научно-практические основы особо охраняемых природных территорий
	Умеет	собирать данные по всесторонней и конкретной характеристике географических объектов ООПТ, используя все виды информационных ресурсов
	Владеет	навыками анализа различных природных компонентов ООПТ
<p>ПК-13 способностью принимать участие в стратегическом планировании и принятии решений по вопросам окружающей среды, давать экспертные консультации по различным оперативным вопросам, связанным с использованием или ограничением влияния природных и антропогенных факторов</p>	Знает	методы комплексных физико-географических и экономико-географических исследования для прогнозирования поведения природных и природно-технических систем ООПТ
	Умеет	делать научные обзоры природных ресурсов (энергетических, минеральных, биологических, рекреационных);
	Владеет	базовыми общепрофессиональными теоретическими основами о

		географической оболочке и закономерностями ее природного и антропогенного развития
--	--	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Особо охраняемые природные территории» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: семинар, контрольные работы, индивидуальные творческие задания.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Океаническое природопользование»

Учебная дисциплина «Океаническое природопользование» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 05.04.02 География, профиль «Природопользование и охрана природы», входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.В.ДВ.04.01).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 8 часов, лабораторные работы 18 часов, практические занятия 18 часов, самостоятельная работа студентов 64 часов, контроль 36 часов. Форма контроля – экзамен. Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3-м семестре.

Дисциплина логически и содержательно связана с такими дисциплинами, как «Геоэкологическое природопользование», «Региональное природопользование и устойчивое развитие геосистем», «Современные проблемы географии» и др.

Цель дисциплины – формирование у студентов-географов магистратуры необходимый объем знаний о природе Мирового океана, как целостной системы, так и отдельных его составляющих частей – океанов и морей, а также знания о совокупности всех форм эксплуатации природно-

ресурсного потенциала океана и мерах по его сохранению. Студенты получают информацию о происхождении и истории развития Мирового океана и его водах – течениях, приливах, температурном режиме, химическом составе, ледовом режиме, животном и растительном мире и др., знакомятся с имеющимися схемами физико-географического районирования. Студенты закрепляют знания по номенклатуре географических названий (моря, заливы, бухты, проливы, острова, полуострова и пр.).

Задачи дисциплины:

- Формирование у студентов общих знаний по дисциплине «Океаническое природопользование»;
- Выработка у студентов навыков анализа отдельных компонентов природы Мирового океана и их взаимосвязей;
- Научить студентов анализировать природное своеобразие региональных акваторий разного ранга (отдельный океан, море, залив, бухта).
- Изучить основы рационального океанического природопользования.

Дисциплина «Океаническое природопользование» предназначена для формирования у обучающихся представления о ландшафтно-географическом, ресурсно-географическом, эколого-географическом и мелиоративно-географическом аспектах океанопользования, а также о мониторинге океанической среды, как важнейшей научно-прикладной проблеме современного природопользования.

Для успешного изучения дисциплины «Океаническое природопользование» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- ПК-6 - способностью самостоятельно и в коллективе выполнять экспедиционные, лабораторные, вычислительные исследования в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, проводить мониторинг природных и социально экономических процессов;

- ПК-7 - способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи;

- ПК-13 - способностью принимать участие в стратегическом планировании и принятии решений по вопросам окружающей среды, давать экспертные консультации по различным оперативным вопросам, связанным с использованием или ограничением влияния природных и антропогенных факторов.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-6 - способностью самостоятельно и в коллективе выполнять экспедиционные, лабораторные, вычислительные исследования в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, проводить мониторинг природных и социально-экономических процессов	Знает	нормативные и регламентирующие документы океанического природопользования
	Умеет	использовать нормативные и регламентирующие документы океанического природопользования для решения проектно-производственных задач
	Владеет	навыками использования нормативных и регламентирующих документов

		океанического природопользования для решения проектно-производственных задач, проведения мониторинга современных океанических процессов
ПК-7 - способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи	Знает	методы оценки состояния океана
	Умеет	уметь диагностировать проблемы охраны океанических акваторий, разрабатывать практические рекомендации по охране акваторий и обеспечению устойчивого развития океана
	Владеет	методами работы с научной информацией
ПК-13 - способностью принимать участие в стратегическом планировании и принятии решений по вопросам окружающей среды, давать экспертные консультации по различным оперативным вопросам, связанным с использованием или ограничением влияния природных и антропогенных факторов	Знает	методы комплексных физико-географических и экономико-географических исследования для прогнозирования поведения акваторий и природно-технических систем
	Умеет	делать научные обзоры природных океанических ресурсов (энергетических, минеральных, биологических, рекреационных);
	Владеет	базовыми общепрофессиональными теоретическими основами о географической оболочке и закономерностями ее природного и антропогенного

		развития
--	--	----------

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Океаническое природопользование» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: семинар, контрольные работы, индивидуальные творческие задания.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Оптимизация экологической деятельности»

Учебная дисциплина «Оптимизация экологической деятельности» предназначена для студентов 2 курса, обучающихся по направлению 05.04.02 «География», профиль «Природопользование и охрана природы». Она входит в базовую часть блока «Дисциплины (модули)» (Б1.В.ДВ.04.02). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов. Учебным планом предусмотрены лекции – 8 часов, лабораторные занятия (18 часа), практические работы – 18 часов, самостоятельная работа (64 часа), подготовка к экзамену 36 час.

Цель курса - формирование у студентов экологического мировоззрения и представления об основных экологических законах для применения в исследовательской, производственной, педагогической и природоохранной деятельности.

Задачи учебного курса:

- познакомить студентов с эволюцией эколого-географических знаний;
- познакомить с понятийно-терминологическим аппаратом, применяемым в экологии;
- дать характеристику основных параметров биосферы как общепланетарной экосистемы Земли;
- дать представление о разнообразии и взаимосвязи географических и биологических процессов в ландшафтной сфере Земли.

- сформировать понимание сути глобальных проблем человечества и путей их решения.

Для успешного изучения дисциплины «Оптимизация экологической деятельности» у обучающихся должны быть сформированы следующие *предварительные компетенции*:

- Способность использовать базовые знания в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом в географических науках, для обработки информации и анализа географических данных;
- Способность использовать знания в области топографии.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-6 – способность самостоятельно и в коллективе выполнять экспедиционные, лабораторные, вычислительные исследования в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, проводить мониторинг природных и	Знает	<ul style="list-style-type: none"> – методы ландшафтных и картографических исследований; – методы контроля и учета, приоритетных для охраны территорий.
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> – проводить ландшафтно-картографические, экологические исследования для оптимизации экологической деятельности
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> – навыками научно-исследовательской и проектной работы для оптимизации экологической деятельности

социально экономических процессов.		
ПК – 7 способность диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого- экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно- географические задачи	Знает	– методы диагностики проблем, возникающих в процессе экологической деятельности
	Умеет	– разрабатывать практические рекомендации по оптимизации экологической деятельности –
	Владеет	– навыками разработки стратегии и программ эколого-экономической оптимизации экологической деятельности
ПК-13 - способностью принимать участие в стратегическом планировании и принятии решений по вопросам	Знает	методы комплексных физико-географических и экономико-географических исследования для прогнозирования поведения природных и природно- технических систем
	Умеет	делать научные обзоры природных океанических ресурсов (энергетических, минеральных, биологических, рекреационных);

<p>окружающей среды, давать экспертные консультации по различным оперативным вопросам, связанным с использованием или ограничением влияния природных и антропогенных факторов</p>	<p>Владеет</p>	<p>базовыми общепрофессиональными теоретическими основами о географической оболочке и закономерностями ее природного и антропогенного развития</p>
---	----------------	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Оптимизация экологической деятельности» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: проблемно-активные практические занятия и лабораторные работы, метод анализа конкретных ситуаций, имитационные упражнения на нахождение известного решения, дискуссионные методы (групповая дискуссия, разбор случаев из практики).

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Научно-исследовательская работа»

Учебная дисциплина «Научно-исследовательская работа» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 05.04.02 География, профиль «Природопользование и охрана природы», входит в вариативную часть блока 2 Дисциплины (модули) учебного плана (Б2.В.01.01).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа. Учебным планом предусмотрена контрольная самостоятельная работа студентов 18 часов, самостоятельная работа

студентов – 90 часов. Форма контроля – зачет с оценкой. Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2-м семестре.

Дисциплина логически и содержательно связана с такими дисциплинами, как «Региональное природопользование и устойчивое развитие геосистем», «Философские проблемы естествознания», и др.

Цель дисциплины – сформировать представления о географии как науке, активно развивающейся в настоящее время. Овладение методологией географических исследований.

Задачи дисциплины:

- В современных условиях, когда ставятся задачи не только объяснить состояние географических объектов, их происхождение, но и прогнозировать поведение сложных систем, возникает потребность в новом подъеме работ по развитию методики;

- Развитие целостного представления о технологии и методике физико-географического исследования;

- Ознакомление с методологическими проблемами этапов познания;

- Обучение навыкам получения нового знания.

Дисциплина «Научно-исследовательская работа» предназначена для формирования у обучающихся знаний о роли методов географических исследований в системе географического знания, технологиях географического исследования, методов сбора и обработки информации, умение формировать результаты географических исследований.

Для успешного изучения дисциплины «Научно-исследовательская работа» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

ПК-1 - способностью формулировать проблемы, задачи и методы комплексных и отраслевых географических научных исследований; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды в области общей и отраслевой географии, составлять аналитические обзоры

накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований;

ПК-4 - способностью использовать современные методы обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации при проведении научных и прикладных исследований.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
<p>ПК-1 - способностью формулировать проблемы, задачи и методы комплексных и отраслевых географических научных исследований; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды в области общей и отраслевой географии, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований;</p>	Знает	<p>проблемы, задачи и методы комплексных и отраслевых географических научных исследований; территориальной организации и пространственного планирования; новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализ, эмпирических данных</p>
	Умеет	<p>получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; реферировать научные труды в области территориальной организации и пространственного планирования;</p>

	Владеет	навыками обобщения полученных результатов в контексте ранее накопленных в науке знаний – навыками составления практических рекомендаций на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований в области территориальной организации и пространственного планирования природопользования и охраны природы
ПК-4 - способностью использовать современные методы обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации при проведении научных и прикладных исследований;	Знает	возможности использования современных методов научных исследований для генерирования новых идей и методических решений природопользования и охраны природы
	Умеет	использовать знания о современных методах научных исследований для генерирования новых идей и методических решений природопользования и охраны природы
	Владеет	навыками генерирования новых идей и методических решений природопользования и охраны природы

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Научно-исследовательская работа» применяются следующие методы

активного/интерактивного обучения: собеседование, коллоквиум, деловые игры, контрольные работы, индивидуальные творческие задания.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Научно-исследовательская работа»

Учебная дисциплина «Научно-исследовательская работа» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 05.04.02 География, профиль «Природопользование и охрана природы», входит в вариативную часть блока 2 Дисциплины (модули) учебного плана (Б2.Н.1).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 15 зачетные единицы, 540 часа. Учебным планом предусмотрены практические занятия 180 часов, самостоятельная работа студентов 360 часов. Форма контроля – зачет с оценкой. Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1-м и 2-м семестре, на 2 курсе в 3-м семестре.

Дисциплина логически и содержательно связана с такими дисциплинами, как «Региональное природопользование и устойчивое развитие геосистем», «Философские проблемы естествознания», и др.

Цель дисциплины – сформировать представления о географии как науке, активно развивающейся в настоящее время. Овладение методологией географических исследований.

Задачи дисциплины:

- В современных условиях, когда ставятся задачи не только объяснить состояние географических объектов, их происхождение, но и прогнозировать поведение сложных систем, возникает потребность в новом подъеме работ по развитию методики;

- Развитие целостного представления о технологии и методике физико-географического исследования;

- Ознакомление с методологическими проблемами этапов познания;

- Обучение навыкам получения нового знания.

Дисциплина «Научно-исследовательская работа» предназначена для формирования у обучающихся знаний о роли методов географических исследований в системе географического знания, технологиях географического исследования, методов сбора и обработки информации, умение формировать результаты географических исследований.

Для успешного изучения дисциплины «Научно-исследовательская работа» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

ОК-5 – способность генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности;

ОПК-2 – способность использовать современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности;

ОПК-5 - способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности;

ОПК-7 – способностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способность порождать новые идеи (креативность);

ПК-1 - способностью формулировать проблемы, задачи и методы комплексных и отраслевых географических научных исследований; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды в области общей и отраслевой географии, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований;

ПК-2 - способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры;

ПК-3 - владением основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований на мировом, национальном, региональном и локальном уровнях с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры);

ПК-4 - способностью использовать современные методы обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации при проведении научных и прикладных исследований;

ПК-5 - владением знаниями об истории географических наук, методологических основах и теоретических проблемах географии и подходах к их решению в исторической ретроспективе, понимать современные проблемы географической науки и использовать фундаментальные географические представления в сфере профессиональной деятельности;

ПК-6 - способностью самостоятельно и в коллективе выполнять экспедиционные, лабораторные, вычислительные исследования в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, проводить мониторинг природных и социально экономических процессов;

ПК-8 - способностью проводить комплексную региональную социально-экономическую диагностику стран, регионов и городов, самостоятельно и в коллективе разрабатывать практические рекомендации по региональному социально-экономическому развитию, участвовать в разработке схем территориального, градостроительного и ландшафтного планирования и проектирования, проектировать туристско-рекреационные

системы, руководить разработкой региональных и ведомственных программ развития туризма;

ПК-13 - способностью принимать участие в стратегическом планировании и принятии решений по вопросам окружающей среды, давать экспертные консультации по различным оперативным вопросам, связанным с использованием или ограничением влияния природных и антропогенных факторов.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-5 – способность генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности;	Знает	методологию и теорию географических исследований в научной и профессиональной деятельности
	Умеет	использовать новые знания, результаты географических исследований в научной и профессиональной деятельности
	Владеет	навыками изучения новых знаний, для генерирования новых идей своей научной и профессиональной деятельности
ОПК-2 – способность использовать современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности;	Знает	правила оформления и предоставления результатов научно-исследовательских работ по утвержденным формам
	Умеет	оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских работ по утвержденным формам

	Владеет	навыками профессионального оформления и предоставления результатов научно-исследовательских работ по утвержденным формам
ОПК-5 - способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности;	Знает	алгоритмы самостоятельного обучения новым методам исследования способствующих изменению научно-исследовательского профиля своей профессиональной деятельности
	Умеет	самостоятельно обучаться новым методам исследования способствующих изменению научно-исследовательского профиля своей профессиональной деятельности
	Владеет	навыками самостоятельно обучаться новым методам исследования способствующих изменению научно-исследовательского профиля своей профессиональной деятельности
ОПК-7 – способностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способность порождать новые идеи (креативность)	Знает	методы и различные методики самостоятельной научно-исследовательской работы, способствующие появлению новых идей и данных. Способен работать в научном коллективе
	Умеет	использовать методы и различные методики самостоятельной научно-исследовательской работы,

		способствующие появлению новых идей и данных. Способен работать в научном коллективе
<p>ПК-1 - способностью формулировать проблемы, задачи и методы комплексных и отраслевых географических научных исследований; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды в области общей и отраслевой географии, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований;</p>	Владеет	навыками использования новых методов и различных методик самостоятельной научно-исследовательской работы, способствующие появлению новых идей и данных. Способен работать в научном коллективе
	Знает	проблемы, задачи и методы комплексных и отраслевых географических научных исследований; территориальной организации и пространственного планирования; новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализ, эмпирических данных
	Умеет	получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; реферировать научные труды в области территориальной организации и пространственного планирования;
Владеет	навыками обобщения полученных результатов в контексте ранее накопленных в науке знаний – навыками составления практических рекомендаций на основе	

		репрезентативных и оригинальных результатов исследований в области территориальной организации и пространственного планирования природопользования и охраны природы
ПК-2 - способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры;	Знает	фундаментальные и прикладные разделы дисциплин территориальной организации и пространственного планирования природопользования и охраны природы
	Умеет	использовать в научной и производственной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин территориальной организации и пространственного планирования природопользования и охраны природы
	Владеет	навыками творчески использовать в научной и производственной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин территориальной организации и пространственного планирования природопользования и охраны природы

<p>ПК-3 - владением основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований на мировом, национальном, региональном и локальном уровнях с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры);</p>	Знает	<p>основы проектирования, экспертно-аналитической деятельности, методы и приемы комплексных и отраслевых географических исследований на различных иерархических уровнях с использованием современной аппаратуры и вычислительной техники при решении вопросов природопользования и охраны природы</p>
	Умеет	<p>использовать знания основ проектирования, экспертно-аналитической деятельности, методы и приемы комплексных и отраслевых географических исследований на различных иерархических уровнях с использованием современной аппаратуры и вычислительной техники при решении вопросов природопользования и охраны природы</p>
	Владеет	<p>методами и приемами основ проектирования, экспертно-аналитической деятельности, методы и приемы комплексных и отраслевых географических исследований на различных иерархических уровнях с использованием современной аппаратуры и вычислительной техники при решении вопросов природопользования и охраны</p>

		природы
ПК-4 - способностью использовать современные методы обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации при проведении научных и прикладных исследований;	Знает	возможности использования современных методов научных исследований для генерирования новых идей и методических решений природопользования и охраны природы
	Умеет	использовать знания о современных методах научных исследований для генерирования новых идей и методических решений природопользования и охраны природы
	Владеет	навыками генерирования новых идей и методических решений природопользования и охраны природы
ПК-5 - владением знаниями об истории географических наук, методологических основах и теоретических проблемах географии и подходах к их решению в исторической ретроспективе, понимать современные проблемы географической науки и использовать фундаментальные географические представления в сфере профессиональной деятельности;	Знает	фундаментальные и прикладные представления о научных исследованиях территориальной организации природопользования и охраны природных и их пространственного планирования
	Умеет	использовать фундаментальные и прикладные представления о научных исследованиях территориальной организации природопользования и охраны природных и их пространственного планирования

	Владеет	навыками проведения исследований территориальной организации природопользования и охраны природных и их пространственного планирования
<p>ПК-6 - способностью самостоятельно и в коллективе выполнять экспедиционные, лабораторные, вычислительные исследования в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, проводить мониторинг природных и социально-экономических процессов;</p>	Знает	нормативные и регламентирующие документы проведению экспедиционных, лабораторных, вычислительных работ в области географических наук при решении проектно-производственных задач
	Умеет	использовать нормативные и регламентирующие документы проведению экспедиционных, лабораторных, вычислительных работ в области географических наук при решении проектно-производственных задач
	Владеет	навыками использования нормативных и регламентирующих документов проведения экспедиционных, лабораторных, вычислительных работ в области географических наук при решении проектно-производственных задач
<p>ПК-8 - способностью проводить комплексную региональную социально-экономическую диагностику стран, регионов и городов, самостоятельно и в коллективе разрабатывать практические</p>	Знает	теорию и методику проведения комплексной региональной социально-экономической диагностики стран, регионов и городов

<p>рекомендации по региональному социально-экономическому развитию, участвовать в разработке схем территориального, градостроительного и ландшафтного планирования и проектирования, проектировать туристско-рекреационные системы, руководить разработкой региональных и ведомственных программ развития туризма;</p>	<p>Умеет</p>	<p>самостоятельно и в коллективе разрабатывать практические рекомендации по региональному социально-экономическую развитию</p>
	<p>Владеет</p>	<p>навыками комплексной региональной социально-экономической диагностики стран, регионов и городов: разработки схем территориального планирования, проектировки туристско-рекреационной системы, руководства разработки региональных и ведомственных программ развития туризма</p>
<p>ПК-13 - способностью принимать участие в стратегическом планировании и принятии решений по вопросам окружающей среды, давать экспертные консультации по различным оперативным вопросам, связанным с использованием или ограничением влияния природных и антропогенных факторов.</p>	<p>Знает</p>	<p>теорию и методику стратегического планирования и принятия решений по проблемным вопросам территориальной организации и пространственного анализа природопользования и охраны природы</p>
	<p>Умеет</p>	<p>организовывать и проводить работу по стратегическому планированию и принятию решений по проблемным вопросам территориальной организации и пространственного анализа природопользования и охраны природы</p>

	Владеет	навыками стратегического планирования и принятия решений по проблемным вопросам территориальной организации и пространственного анализа природопользования и охраны природы
--	---------	---

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Научно-исследовательская работа» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: собеседование, коллоквиум, деловые игры, контрольные работы, индивидуальные творческие задания.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Научно-исследовательский семинар по современным проблемам
географии»**

Учебная дисциплина «Научно-исследовательский семинар по современным проблемам географии» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 05.04.02 География, профиль «Природопользование и охрана природы», входит в вариативную часть блока 2 Дисциплины (модули) учебного плана (Б2.В.01.03).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетные единицы, 180 часов. Учебным планом предусмотрены практические занятия – 66 часов, самостоятельная работа студентов 114 часа. Форма контроля – зачет с оценкой. Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1-м семестре.

Дисциплина логически и содержательно связана с такими дисциплинами, как «Геоэкологическое природопользование», «Региональное природопользование и устойчивое развитие геосистем», «Философские

проблемы естествознания», «Экологические последствия человеческой деятельности», «История, теория и методология география» и др.

Цель дисциплины – сформировать представления о географии как науке, активно развивающейся под влиянием, как внутренних факторов, так и современных социальных причин, которая призвана дать адекватный ответ современный вызов временно-системную интеграцию фундаментальных прикладных знаний об окружающей среде.

Задачи дисциплины:

- Приобретение сведений о закономерностях функционирования и эволюции географической науки;
- Развитие целостного представления о технологии и методике физико-географического исследования;
- Ознакомление с междисциплинарными связями;
- Освоение методологии географических исследований;
- Обучение навыкам получения нового знания.

Дисциплина «Научно-исследовательский семинар по современным проблемам географии» предназначена для формирования у обучающихся знаний об актуальных проблемах современной географии. Рассматривая теоретические и прикладные проблемы и задачи, стоящие перед современной географией, вводит в круг проблем и вопросов, с которыми будущие выпускники столкнутся в своей производственной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины «Научно-исследовательский семинар по современным проблемам географии» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

ОК-1 – способность творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности;

ОК-6 – способность вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка;

ОПК-7 – способностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способность порождать новые идеи (креативность);

ПК-7 – способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи;

ПК-15 – владением теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в образовательных организациях и уметь грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию географического образования и образования для устойчивого развития.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-1 – способность творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности	Знает	Основные достижения зарубежной науки, техники и образования, методику проводимых исследований
	Умеет	Анализировать процессы, связанные с развитием зарубежной науки, техники и образования, в своей профессиональной сфере
	Владеет	Навыками и приемами поиска, обработки и систематизации достижений зарубежной науки, техники и образования

ОК-6 – способность вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка	Знает	Основные законы и принципы эффективной коммуникации
	Умеет	Создавать устный и письменный текст в соответствии с коммуникативными целями и задачами, оформлять его в соответствии с нормами современного русского языка
	Владеет	Навыками эффективного владения нормами научного, современного русского языка
ОПК-7 – способностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способность порождать новые идеи (креативность)	Знает	Методы и различные методики самостоятельной научно-исследовательской работы способствующие появлению новых идей и данных. Способы работы в научном коллективе
	Умеет	самостоятельно обучаться новым методам исследования способствующих изменению научно-исследовательского профиля своей профессиональной деятельности
	Владеет	навыками самостоятельно обучаться новым методам исследования способствующих изменению научно-исследовательского профиля своей профессиональной деятельности
ПК-7 – способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и	Знает	Методы и приемы природоохранного и социально-экономического мониторинга, комплексной географической экспертизы, эколого-

<p>программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи</p>		экономической оптимизации хозяйственной деятельности на разных уровнях
	Умеет	Использовать методы и приемы природоохранного и социально-экономического мониторинга, комплексной географической экспертизы, эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности на разных уровнях
	Владеет	Навыками разработки программ природоохранного и социально-экономического мониторинга, комплексной географической экспертизы, эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности на разных уровнях
<p>ПК-15 – владением теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в образовательных организациях и уметь грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию географического образования и образования для устойчивого развития.</p>	Знает	Теоретические основы педагогической работы в образовательных организациях
	Умеет	Грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию географического образования и образования для устойчивого развития
	Владеет	Навыками осуществлять учебно-методической деятельности по планированию географического образования и образования для устойчивого развития

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Научно-исследовательский семинар по современным проблемам географии» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: собеседование, коллоквиум, деловые игры, контрольные работы, индивидуальные творческие задания.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Научно-исследовательский семинар по вопросам экологических
последствий человеческой деятельности»**

Учебная дисциплина «Научно-исследовательский семинар по вопросам экологических последствий человеческой деятельности» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 05.04.02 География, профиль «Природопользование и охрана природы», входит в научно-исследовательскую часть блока 2 Дисциплины (модули) учебного плана (Б2.В.01.04).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены практическими занятиями 36 часов, самостоятельная работа студентов 72 часа. Форма контроля – зачет с оценкой. Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2-м семестре.

Дисциплина логически и содержательно связана с такими дисциплинами, как «Геоэкологическое природопользование», «Региональное природопользование и устойчивое развитие геосистем», «Философские проблемы естествознания», «История, теория и методология география» и др.

Цель дисциплины – формирование у студентов базовых знаний в области антропогенного воздействия на биосферу и приобретение знаний и навыков для успешного проведения оценок воздействия на окружающую среду и экологических экспертиз.

Задачи дисциплины:

- Изучение механизма антропогенного влияния на окружающую среду;
- Получение знаний о распространении различных видов человеческой деятельности на земном шаре;
- Выявление взаимосвязей между природными компонентами и параметрами;

- Формирование представлений о вкладе различных видов человеческой деятельности в глобальное загрязнение окружающей среды;

- Приобретение навыков выявления совокупных и косвенных воздействий хозяйственной деятельности на природные компоненты;

Дисциплина «Научно-исследовательский семинар по вопросам экологических последствий человеческой деятельности» предназначена для формирования у обучающихся знаний об антропогенном воздействии на биосферу. Рассматривая теоретические и прикладные проблемы и задачи для приобретения навыков по проведению оценок воздействия на окружающую среду и экологических экспертиз.

Для успешного изучения дисциплины «Научно-исследовательский семинар по вопросам экологических последствий человеческой деятельности» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- ОК-1 способностью творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокой степенью профессиональной мобильности;

- ОК-2 готовностью проявлять качества лидера и организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем;

- ОК-3 умением работать в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя;

- ПК-7 способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению

устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-1 способностью творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокой степенью профессиональной мобильности	Знает	основные достижения зарубежной науки, техники и образования, методику проводимых исследований
	Умеет	анализировать процессы, связанные с развитием зарубежной науки, техники и образования, в своей профессиональной сфере
	Владеет	навыками и приемами поиска, обработки и систематизации достижений зарубежной науки, техники и образования
ОК-2 готовностью проявлять качества лидера и организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем	Знает	методы работы в научном коллективе для эффективного решения профессиональных проблем
	Умеет	проявлять качества лидера и организовывать работу коллектива для эффективного решения профессиональных проблем
	Владеет	качествами лидера для организации научного коллектива с целью эффективного решения

		профессиональных проблем
ОК-3 умением работать в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя	Знает	приемы методологического анализа научной проблематики
	Умеет	работать в проектных междисциплинарных командах, в том числе руководить ими
	Владеет	навыками работы в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя, для анализа и решения научных вопросов
ПК-7 способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи	Знает	характер влияния различных видов хозяйственной деятельности на компоненты и параметры окружающей среды
	Умеет	выявлять причинно-следственные связи между современным состоянием природных компонентов и характером хозяйственной деятельности
	Владеет	методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной информации

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Научно-исследовательский семинар по вопросам экологических последствий человеческой деятельности» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: собеседование, коллоквиум, деловые игры, контрольные работы, индивидуальные творческие задания.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Проектный семинар по прибрежному природопользованию»**

Учебная дисциплина «Проектный семинар по прибрежному природопользованию» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 05.04.02 География, профиль «Природопользование и охрана природы», входит в вариативную часть блока 1 модуль проектной деятельности учебного плана (Б2.В.01.05).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов. Учебным планом предусмотрены практические занятия 48 часов, самостоятельная работа студентов 96 часов. Форма контроля – зачет с оценкой. Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3-м семестре.

Дисциплина логически и содержательно связана с такими дисциплинами, как «Комплексное управление прибрежными зонами», «Береговедение», «Современные проблемы географии» и др.

Цель дисциплины – формирование знаний о принципах проектирования прибрежных зон.

Задачи дисциплины:

- Формирование у студентов общих знаний по дисциплине «Проектный семинар по прибрежному природопользованию»;
- Изучение структуры и особенностей функционирования прибрежных зон;
- Освоение методов разработки планов управления прибрежными зонами;
- Получение навыков проектирования и планирования в прибрежных зонах с учетом особенностей территории.

Дисциплина «Проектный семинар по прибрежному природопользованию» предназначена для формирования у обучающихся знаний о законодательной и организационной деятельности для разработки планов, проектов природопользования в прибрежной зоне и сохранения окружающей среды.

Для успешного изучения дисциплины «Проектный семинар по прибрежному природопользованию» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- ПК-6 способностью самостоятельно и в коллективе выполнять экспедиционные, лабораторные, вычислительные исследования в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, проводить мониторинг природных и социально экономических процессов;

- ПК-7 способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-6 способностью самостоятельно и в коллективе выполнять экспедиционные, лабораторные, вычислительные исследования в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, проводить мониторинг природных и социально экономических процессов	Знает	нормативные и регламентирующие документы по управлению прибрежными зонами
	Умеет	использовать нормативные и регламентирующие документы по управлению прибрежными зонами для решения проектно-производственных задач
	Владеет	навыками использования нормативных и регламентирующих документов по управлению прибрежными зонами для решения проектно-производственных задач, проведения мониторинга

		современных прибрежных процессов
ПК-7 способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи	Знает	методы оценки состояния прибрежной зоны
	Умеет	уметь диагностировать проблемы охраны прибрежной зоны, разрабатывать практические рекомендации по охране прибрежных территорий и обеспечению их устойчивого развития
	Владеет	методами работы с научной информацией

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Проектный семинар по прибрежному природопользованию» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: семинар, индивидуальные творческие задания.