



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДВФУ)  
Школа естественных наук



УТВЕРЖДАЮ

Директор Школы

Тананаев И.Г.

«11» июля 2019 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  
2019

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

### **«Английский для академических целей (English for Academic Purposes)»**

Дисциплина «Английский 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 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 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 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)):**

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
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 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  
«History, theory and methodology of geography (История, теория и  
методология географии)»**

Учебная дисциплина «History, theory and methodology of geography (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 «History, theory and methodology of geography (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:

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
<b>ОК-4</b> 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.
<b>ОК-8</b> 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
<b>ОК-9</b> 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	способностью 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
<b>ОПК-5</b> 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
<b>ПК-5</b> 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 «History, theory and methodology of geography (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:

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
<b>ОК-5</b> 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
<b>ОК-6</b> 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
<b>ОК-10</b> готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;	Знает	приемы философского методологического анализа 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
<b>ОПК-1</b> 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:

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
<b>ОК-1</b> – 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
<b>ОК-2</b> - 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
<b>ОК-3</b> - 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
<b>ОПК-6</b> 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
<b>ОПК-7</b> 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	способностью 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», «Науно-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:

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>
---------------------------------------	---------------------------------------

<p><b>ОПК-2</b> - 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</p>	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
<p><b>ОПК-4</b> - способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень</p>	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
<b>ОПК-8</b> - 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
<b>ПК-8</b> 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-	Знает	теорию и методику проведения комплексной диагностики прибрежных зон стран, регионов, городов
	Умеет	организовывать и проводить работу по стратегическому планированию и принятию решений по проблемным вопросам территориальной организации и пространственного анализа прибрежной зоны

<p>рекреационные системы, руководить разработкой региональных и ведомственных программ развития туризма</p>	<p>Владеет</p>	<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><b>ПК-12</b> способностью осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими, научно-производственными и экспертно-аналитическими работами (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)</p>	<p>Знает</p>	<p>основы для осуществления организации и управления научно-исследовательскими, научно-производственными и экспертно-аналитическими работами по природопользованию и охране природы</p>
	<p>Умеет</p>	<p>реализовывать организацию и управление научно-исследовательскими, научно-производственными и экспертно-аналитическими работами по природопользованию и охране природы</p>
	<p>Владеет</p>	<p>навыками для организации и управления научно-исследовательскими, научно-производственными и экспертно-аналитическими работами по природопользованию и охране природы</p>

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:

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
<p><b>ОПК-2</b> - 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</p>	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.
<p><b>ОПК-6</b> - способностью использовать методы оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистические методы сравнения полученных данных и определения закономерностей</p>	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.
<b>ПК-4</b> - способностью использовать современные методы обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации при проведении научных и прикладных исследований	Знает	Основные понятия и принципы компьютерной графики, законы цветности, преобладающие графические форматы, методы 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.
<b>ПК-10</b> - 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 «Компьютерные технологии в географии»**

Учебная дисциплина «Компьютерные технологии 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.01.02).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетные единицы, 180 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 18 часов, лабораторные занятия 54 часов, самостоятельная работа студентов 108 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», «Комплексное управление прибрежными зонами» и др.

**Цель дисциплины** – изучение современных компьютерных технологий, используемых в географии, применение их в научной и практической деятельности.

### **Задачи дисциплины:**

- Рассмотрение теоретических основ использования компьютера в географии;
- Получение базовых навыков работы с используемыми в географии ИТ-программами.

Для успешного изучения дисциплины «Компьютерные технологии в географии» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные 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;

- ОПК-6 способностью использовать методы оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистические методы сравнения полученных данных и определения закономерностей;

- 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:

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
<b>ОПК-2</b> 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
<b>ОПК-6</b> способностью использовать методы оценки репрезентативности	Знает	современные методы репрезентативности материала,

материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистические методы сравнения полученных данных и определения закономерностей		объема выборок при проведении количественных исследований
	Умеет	использовать статистические методы сравнения полученных данных
	Владеет	навыками определения закономерностей полученных результатов
<b>ПК-4</b> способностью использовать современные методы обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации при проведении научных и прикладных исследований	Знает	современные вычислительные методы обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации
	Умеет	использовать вычислительные методы обработки при проведении мониторинга природных и социально-экономических процессов
	Владеет	– навыками решения проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств; – навыками проведения мониторинга природных и социально-экономических процессов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Компьютерные технологии в географии» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: проблемная лекция, 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:

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
<b>ОК-6</b> 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
<b>ПК-1</b> 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	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,

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		научного анализа и анализа эмпирических данных, реферировать научные труды в этой области
	Владеет	навыками обобщения полученных результатов в контексте ранее полученных в науке знаний.
<b>ПК-7</b> 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 региональных геосистем
	Умеет	уметь диагностировать проблемы охраны геосистем, разрабатывать практические рекомендации по охране и обеспечению устойчивого развития геосистем
	Владеет	методами работы с научной информацией
<b>ПК-14</b> знанием методов построения и анализа сценариев социально-экономического развития с учетом географической информации	Знает	методы построения анализа сценариев социально-экономического развития для регионального природопользования и устойчивого развития геосистем
	Умеет	строить и анализировать сценарии социально-экономического развития для регионального природопользования и устойчивого развития геосистем
	Владеет	теоретическими и практическими навыками для построения анализа сценариев социально-экономического

		развития для регионального природопользования и устойчивого развития геосистем
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	Знает	историю, методологию и теорию формирования регионального природопользования и концепции устойчивого развития геосистем; основные императивы устойчивого развития геосистем
	Умеет	грамотно применять фундаментальные знания в концепции устойчивого развития геосистем и осуществлять 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:

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
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	Знает	нормативные и регламентирующие документы регионального природопользования районов Дальнего Востока
	Умеет	использовать нормативные и регламентирующие документы регионального природопользования районов Дальнего Востока и для решения

экономических процессов		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 оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи	Знает	методы комплексных физико-географических и экономико-географических исследования для прогнозирования поведения природных и природно-технических систем
	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:

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
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	Знает	Методы оценки состояния береговой зоны
	Умеет	уметь диагностировать проблемы охраны природы,

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

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
<b>ПК-6</b> 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

<b>ПК-7</b> 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 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:

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
<b>ПК-3</b> – 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)	Знает	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
	Умеет	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
	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
<b>ПК-7</b> - 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 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
<b>ПК-9</b> – способностью к разработке вариантов решения географических задач, анализу этих вариантов, прогнозированию последствий, планированию реализации проекта	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><b>ПК-10</b> – 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 «Ландшафтное планирование»**

Учебная дисциплина «Ландшафтное планирование» 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.02.02).

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** – знакомство студентов с теоретическими основами и практикой ландшафтного планирования.

### **Задачи дисциплины:**

- Изучение зарубежного опыта ландшафтного планирования.
- Знакомство с историей ландшафтного планирования в России с 15 века до наших дней.
- Изучение теоретических основ оптимизации ландшафтов и ландшафтного планирования.
- Знакомство с законодательной и нормативной базой ландшафтного планирования.
- Освоение методики ландшафтного планирования природопользования.

Дисциплина «Ландшафтное планирование» предназначена для формирования у обучающихся знаний об основных этапах, технологии и

процедуры ландшафтного планирования.

Для успешного изучения дисциплины «Ландшафтное планирование» 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><b>ПК-3</b> – 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	Теоретические основы ландшафтного планирования
	Умеет	использовать современные методы обработки и интерпретации географической информации при проведении научных и прикладных исследований
	Владеет	основами научного анализа
<p><b>ПК-7</b> - 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	методологию ландшафтного планирования
	Умеет	диагностировать проблемы ландшафтного планирования, разрабатывать практические рекомендации по обеспечению их устойчивого развития
	Владеет	методами работы с научной информацией для диагностики проблем ландшафтного планирования, разработками практических рекомендаций по ландшафтному планированию
<p><b>ПК-9</b> – способностью к разработке вариантов решения географических задач, анализу этих вариантов, прогнозированию последствий, планированию реализации проекта</p>	Знает	Методы оценки, технологию и процедуру ландшафтного планирования
	Умеет	уметь диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по охране природы и обеспечению устойчивого развития
	Владеет	методами работы с научной информацией

<b>ПК-10</b> – 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	Законодательную и нормативно-правовую базу ландшафтного планирования.
	Умеет	производить функциональное зонирование территории
	Владеет	Методами разработки планирования природопользования.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Ландшафтное планирование» 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:

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
<b>ПК-2</b> 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
<b>ПК-6</b> 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
<b>ПК-7</b> 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
<b>ПК-11</b> 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
<b>ПК-13</b> 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	Знает	методы комплексных физико-географических и экономико-географических исследования для прогнозирования поведения природных и природно-технических систем геоэкологического

антропогенных факторов		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
--------------------------------	--------------------------------

<p><b>ПК-2</b> способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры</p>	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
<p><b>ПК-6</b> 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 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><b>ПК-7</b> 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><b>ПК-11</b> способностью осуществлять глобальный, региональный и локальный</p>	Знает	теоретические и научно-практические основы особо



географический и экологический аудит	Умеет	охраняемых природных территорий собирает данные по всесторонней и конкретной характеристике географических объектов ООПТ, используя все виды информационных ресурсов
	Владеет	навыками анализа различных природных компонентов ООПТ
<b>ПК-13</b> 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 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 осовокупности 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	
<b>ПК-6</b> - 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
<b>ПК-7</b> - способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого	Знает	методы оценки состояния океана
	Умеет	уметь диагностировать проблемы охраны океанических

развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи		акваторий, разрабатывать практические рекомендации по охране акваторий и обеспечению устойчивого развития океана
	Владеет	методами работы с научной информацией
<b>ПК-13</b> - 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 социально-экономических процессов.	Знает	<ul style="list-style-type: none"> <li>– методы ландшафтных и картографических исследований;</li> <li>– методы контроля и учета, приоритетных для охраны территорий.</li> </ul>
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить ландшафтно-картографические, экологические исследования для оптимизации экологической деятельности</li> </ul>
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками научно-исследовательской и проектной работы для оптимизации экологической деятельности</li> </ul>
ПК – 7 способность диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать	Знает	<ul style="list-style-type: none"> <li>– методы диагностики проблем, возникающих в процессе экологической деятельности</li> </ul>

<p>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>	<p>Умеет</p>	<p>– разрабатывать практические рекомендации по оптимизации экологической деятельности</p> <p>–</p>
	<p>Владеет</p>	<p>– навыками разработки стратегии и программ эколого-экономической оптимизации экологической деятельности</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>методы комплексных физико-географических и экономико-географических исследования для прогнозирования поведения природных и природно-технических систем</p>
	<p>Умеет</p>	<p>делать научные обзоры природных океанических ресурсов (энергетических, минеральных, биологических, рекреационных);</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	
ПК-1 - способностью формулировать проблемы, задачи и методы комплексных и отраслевых географических научных исследований; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа	Знает	проблемы, задачи и методы комплексных и отраслевых географических научных исследований; территориальной организации и пространственного

<p>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>		<p>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	<p>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</p>
<p><b>ПК-4</b> - способностью использовать современные методы обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации при проведении научных и прикладных исследований;</p>	Знает	<p>возможности использования современных методов научных исследований для генерирования новых идей и методических решений природопользования и охраны природы</p>
	Умеет	<p>использовать знания о современных методах научных исследований для генерирования</p>

		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:

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
<b>ОК-5</b> – 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
<b>ОПК-2</b> – 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
<b>ОПК-5</b> - способностью к самостоятельному	Знает	алгоритмы самостоятельного

<p>обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности;</p>		<p>обучения новым методам исследования способствующих изменению научно-исследовательского профиля своей профессиональной деятельности</p>
	Умеет	<p>самостоятельно обучаться новым методам исследования способствующих изменению научно-исследовательского профиля своей профессиональной деятельности</p>
	Владеет	<p>навыками самостоятельно обучаться новым методам исследования способствующих изменению научно-исследовательского профиля своей профессиональной деятельности</p>
<p><b>ОПК-7</b> – способностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способность порождать новые идеи (креативность)</p>	Знает	<p>методы и различные методики самостоятельной научно-исследовательской работы, способствующие появлению новых идей и данных. Способен работать в научном коллективе</p>
	Умеет	<p>использовать методы и различные методики самостоятельной научно-исследовательской работы, способствующие появлению новых идей и данных. Способен работать в научном коллективе</p>
	Владеет	<p>навыками использования новых методов и различных методик самостоятельной научно-исследовательской работы, способствующие появлению</p>

		новых идей и данных. Способен работать в научном коллективе
<p><b>ПК-1</b> - 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	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
<p><b>ПК-2</b> - способностью творчески</p>	Знает	фундаментальные и прикладные

<p>использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры;</p>		<p>разделы дисциплин территориальной организации и пространственного планирования природопользования и охраны природы</p>
	Умеет	<p>использовать в научной и производственной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин территориальной организации и пространственного планирования природопользования и охраны природы</p>
	Владеет	<p>навыками творчески использовать в научной и производственной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин территориальной организации и пространственного планирования природопользования и охраны природы</p>
<p><b>ПК-3</b> - 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</p>

	Умеет	<p>природы</p> <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 природы</p>
<p><b>ПК-4</b> - способностью использовать современные методы обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации при проведении научных и прикладных исследований;</p>	Знает	<p>возможности использования современных методов научных исследований для генерирования новых идей и методических решений природопользования и охраны природы</p>
	Умеет	<p>использовать знания о современных методах научных исследований для генерирования новых идей и методических решений природопользования и</p>

		охраны природы
	Владеет	навыками генерирования новых идей и методических решений природопользования и охраны природы
<b>ПК-5</b> - 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
<b>ПК-6</b> - 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	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

экономических процессов;		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
<b>ПК-8</b> - 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;	Знает	теорию и методику проведения комплексной региональной социально-экономической диагностики стран, регионов и городов
	Умеет	самостоятельно и в коллективе разрабатывать практические рекомендации по региональному социально-экономическому развитию
	Владеет	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
<b>ПК-13</b> - способностью принимать участие в	Знает	теорию и методику

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.		стратегического планирования и принятия решений по проблемным вопросам территориальной организации и пространственного анализа природопользования и охраны природы
	Умеет	организовывать и проводить работу по стратегическому планированию и принятию решений по проблемным вопросам территориальной организации и пространственного анализа природопользования и охраны природы
	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:

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
<b>ОК-1</b> – 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
<b>ОК-6</b> – 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
<b>ОПК-7</b> – 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
<b>ПК-7</b> – 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 и приемы природоохранного и социально-экономического мониторинга, комплексной географической экспертизы, эколого-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
<b>ПК-15</b> – владением теоретическими знаниями и практическими навыками для	Знает	Теоретические основы педагогической работы в

педагогической работы в образовательных организациях и уметь грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию географического образования и образования для устойчивого развития.	Умеет	образовательных организациях 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	
<b>ОК-1</b> 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
<b>ОК-2</b> 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
<b>ОК-3</b> 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
<b>ПК-7</b> 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
<b>ПК-7</b> 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.