

## Аннотация модуля ОПОП ВО

Обязательная часть

### Б1.О.01 Модуль: Формирование гражданской и культурной идентичности

#### 1. Цель модуля

Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:

Универсальных:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);
- способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).

#### 2. Структура модуля

Место модуля «Формирование гражданской и культурной идентичности» в образовательной программе определяется в соответствии с учебным планом.

Общий объем модуля – 20 з.е. (720 часов).

№ п/п	Наименование дисциплин, практик	Кол-во з.е. / часов	Семестр	Формы контроля				Компетенции
				Экзамен	Зачет / зачет с оценкой	Контр. работа	Курс. работа	
1.	Философия	3/108	2		+/-			УК-1; УК-5; УК-9
2.	История России	4/144	1,2		+/+			УК-1; УК-5
3.	Русский язык и межкультурная коммуникация	3/108	1		-/+			УК-4; УК-5
4.	Иностранный язык	8/288	1,2,3	+	++/-			УК-4; УК-5
5.	Основы российской государственности	2/72	1		-/+			УК-5

#### 3. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по модулю не предусмотрена.

#### 4. Дополнительная информация

Для организации учебных занятий требуется аудитория для проведения лекционных и практических занятий, оснащенная презентационным оборудованием (ноутбук или стационарный компьютер, мультимедиа-проектор, экран).

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.01.01 Философия  
05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление  
развитием территорий»**

**Кафедра философии и теологии**

**1. Цель и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины философии – формирование представлений о своеобразии философии как способа познания и духовного освоения мира, философских проблемах и методах их решения, подведение мировоззренческого и методологического фундамента под общекультурное и духовно-ценностное становление будущего специалиста как компетентного профессионала, личности и гражданина.

Задачи освоения дисциплины философии нацелены на:

- ознакомление студента с основными разделами современного философского знания
- овладение базовыми принципами и приемами философского познания
- введение в круг философских проблем будущей профессиональной деятельности
- расширение смыслового горизонта бытия человека
- формирование критического взгляда на мир.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих универсальных компетенций:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5);
- способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах (УК-9).

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.О.01.01 «Философия» входит в обязательную часть Блок 1. Дисциплины (Модули).

Изучение философии базируется на знании общеобразовательных дисциплин, полученных при обучении в средней школе; изучении дисциплин в вузе (как общекультурных, так и профессиональных в соответствии с учебным планом факультета и соответствующего курса); имеющемся собственном жизненном опыте студентов.

Философия является мировоззренческой и методологической основой для изучения всех дисциплин социально-гуманитарного и предметно-профессионального блока.

**3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 час.)**

**4. Планируемые результаты обучения**

<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК 1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа
	ИУК 1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий

	ИУК 1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	ИУК 5.1. Знает: психологические основы социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия людей в организации, особенности диадического взаимодействия
	ИУК 5.2. Умеет: грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей
	ИУК 5.3. Владеет: организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.	ИУК9.1. Знает понятие инклюзивной компетентности, её компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах
	ИУК9.2. Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
	ИУК9.3. Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

### 5. Контроль успеваемости:

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля:  
Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет во 2 семестре.

### 6. Дополнительная информация

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекции с использованием наглядных пособий, мультимедийного оборудования. При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии: тесты, массивы вопросов для самоконтроля знаний, специализированные интернет-ресурсы, электронные учебные пособия.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.01.02 История России  
05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление  
развитием территорий»**

**Кафедра отечественной истории**

**1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель освоения дисциплины** формирование у будущего педагога общекультурных и мировоззренческих основ профессиональной деятельности, целостного представления об истории России и её народов, усвоение уроков отечественного опыта исторического развития в контексте мировой истории и цивилизационной перспективы.

**Задачи освоения дисциплины:**

- сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях исторического процесса, истории России, уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества;
- дать представление об основных источниках, методах изучения и функциях истории;
- сформировать комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мире и в европейской цивилизации;
- способствовать развитию навыков системного и критического мышления, получения, анализа и обобщения исторической информации, ведения полемики и дискуссий по историческим вопросам, видения исторической перспективы российского общества и государства;
- способствовать воспитанию патриотизма, формированию морально-нравственной и гражданской позиции обучающихся.

Изучение дисциплины направлено на освоение универсальных компетенций:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.О.01.02 «История» входит в модуль «Формирование гражданской и культурной идентичности» обязательной части ОПОП по направлению подготовки 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий», изучается во 2 семестре. Освоение дисциплины необходимо для более глубокого понимания таких дисциплин, как «Философия» и «Основы российской государственности».

**3. Общий объём дисциплины: 4 з.е. (144 час.)**

**4. Планируемые результаты обучения**

<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный	ИУК 1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа
	ИУК 1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области;

подход для решения поставленных задач	осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий
	ИУК 1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИУК-5.1. Знает: основные категории философии, основы межкультурной коммуникации, закономерности исторического развития России в мировом историко-культурном, религиозно-философском и этико-эстетическом контексте; воспринимает Российскую Федерацию как государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой
	ИУК-5.2. Умеет: анализировать социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений
	ИУК-5.3. Владеет: навыками конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции; сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества и народов мира

## 5. Контроль успеваемости:

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля:

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет в 1 семестре, зачет с оценкой во 2 семестре.

## 6. Дополнительная информация

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекции с использованием наглядных пособий, мультимедийного оборудования. При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии: тесты, массивы вопросов для самоконтроля знаний, специализированные интернет-ресурсы, электронные учебные пособия.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.01.03 Русский язык и межкультурная коммуникации**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра филологии, коммуникаций и русского языка как иностранного**

**1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель освоения дисциплины** формирование и развитие коммуникативной компетенции специалиста для профессионального общения и межкультурного взаимодействия.

**Задачи освоения дисциплины:**

- повышение культуры общения;
- формирование знаний системы норм современного литературного русского языка;
- развитие навыков и умений в области деловой и научной речи;
- формирование ответственности в выборе языковых средств в устной и письменной речи;
- воспитание бережного отношения к родному языку и толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий;
- восстановление и укрепление орфографических и пунктуационных навыков;
- формирование умения использовать языковые единицы для достижения коммуникативного замысла.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих универсальных компетенций:

- способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);
- способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контексте (УК-5).

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана:**

Дисциплина «Русский язык и межкультурная коммуникация» входит в модуль «Формирование гражданской и культурной идентичности» обязательной части ОПОП по направлению подготовки 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий». Дисциплина имеет содержательно-методическую связь с такими дисциплинами, как «История» и «Иностранный язык».

**3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 час.)**

**4. Планируемые результаты обучения**

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации.
	УК-4.2. Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию.
	УК-4.3. Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств.

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.
	УК-5.2. Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм.
	УК-5.3. Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации.

### **5. Контроль успеваемости:**

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля:

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет с оценкой в 1 семестре

### **6. Дополнительная информация:**

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: традиционные и интерактивные лекции; технология проблемного обучения; личностно-ориентированные технологии; практические занятия с обсуждением основных проблем и решением практико-ориентированных задач.

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии: работа в группах, развивающая у обучающихся навыки командной работы; решение ситуационных задач; обсуждение рефератов в рамках дискуссионной площадки.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.01.04 Иностранный язык**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра иностранных языков для нелингвистических направлений**

**1. Цель и задачи дисциплины**

Данный курс иностранного языка направлен на формирование и дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции студентов в устной и письменной речи на уровне необходимом и достаточном для решения социально-коммуникативных задач в различных областях научной, академической, профессиональной, социально-культурной и бытовой сфер деятельности в условиях международного научно-образовательного сотрудничества.

**Задачи изучения данной дисциплины:**

1. Общеобразовательная: комплексное формирование иноязычной коммуникативной компетенции студентов в диапазоне уровней В2-С1 (в том числе, для возможного прохождения международной сертификации);

2. Профессиональная: формирование понятийного и терминологического аппарата по выбранному направлению подготовки/ специальности, понимание специфики профессиональной деятельности;

3. Научная: формирование способности и готовности представлять результаты своих научных исследований на иностранном языке.

Программа подготовки включает поэтапное овладение иностранным языком.

В период освоения модуля в семестре 1 студент осваивает раздел иностранного языка для общих целей. Блок обеспечивает развитие умений академического общения в устной и письменной форме без учета специфики предметной области.

В семестре 2 студенты переходят к освоению раздела иностранного языка для целей профессионального общения. Основная задача данного направления – обеспечить готовность и способность к эффективному иноязычному взаимодействию в конкретной профессиональной среде, подготовку к сдаче международных экзаменов для практикующих в конкретной области специалистов.

В третьем семестре (2 курс) студенты осваивают раздел академического иностранного языка. Основная задача данного направления – формирование и развитие академических умений на иностранном языке с учетом специфики конкретной предметной области, а также - готовность и способность использовать английский язык с целью презентации результатов научного исследования международному сообществу и их опубликования в международных научных изданиях. Блок обеспечивает развитие умений академического общения в устной и письменной форме на основе специализированного текстового материала.

Аудиторные часы дополнены онлайн-форматами (LMS Moodle) и цифровыми ресурсами для самостоятельной работы (<https://alison.com/courses/language>, <https://engexam.info/ielts-cae-practice-tests/>).

Программа составлена с учетом следующих принципов:

- перспективно-опережающее обучение;
- коммуникативная направленность;
- ситуативность;
- преемственность, гибкость и проблемность содержания;
- диагностичность результатов;
- модульный подход к структуре Программы.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Универсальных:



- способен осуществлять коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4).
- способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).

## 2. Место дисциплины в структуре учебного плана.

Дисциплина изучается в базовой части учебного плана в цикле обязательных дисциплин, обеспечивающих общую профессиональную подготовку, в течение двух семестров обучения на 1 курсе и одного семестра обучения на втором курсе (ОФО) и 1 курс (2, 3 сессия) для ЗФО.

Изучение дисциплины базируется на коммуникативных иноязычных компетенциях, полученных в курсе школьного образования. Для успешного обучения дисциплине студенты должны на входе обладать сформированной коммуникативной компетенцией. Основные навыки, полученные в ходе освоения дисциплины, должны быть использованы в дальнейшем при изучении всех дисциплин уровня бакалавриата, позволяя получать профессиональную информацию для их усвоения, представленную на иностранном языке, расширяя возможности обучающихся.

## 3. Общий объём дисциплины: 8 з.е. (288 час.)

### 4. Планируемые результаты обучения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации.
	УК-4.2. Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию.
	УК-4.3. Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств.
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.
	УК-5.2. Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм.
	УК-5.3. Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации.

## 5. Формы промежуточной аттестации: экзамен (3 семестр), зачет (1, 2 семестр).

**6. Дополнительная информация:** выполнение двух контрольных работ (1 семестр); выполнение двух контрольных работ (2 семестр).

При необходимости предусмотрено использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в системе LMS Moodle (<http://do3.pskgu.ru/>).

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.01.05 Основы российской государственности**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление**  
**развитием территорий»**

**Кафедра философии и теологии**

**1. Цель и задачи дисциплины**

Целью дисциплины является формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

**Задачи изучения дисциплины:**

- представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры;

- раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политико-культурном контексте;

- рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;

- представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер;

- рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;

- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития;

- обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) российской цивилизации (единство многообразия, суверенитет (сила и доверие), согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость).

Изучение дисциплины направлено на освоение следующей компетенции:

**Универсальной:**

- способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана.**

Дисциплина изучается в базовой части учебного плана в цикле обязательных дисциплин, обеспечивающих общую профессиональную подготовку, в течение первого семестра обучения на 1 курсе.

Изучение дисциплины базируется на коммуникативных иноязычных компетенциях, полученных в курсе школьного образования. Для успешного обучения дисциплине студенты должны на входе обладать сформированной коммуникативной компетенцией. Основные навыки, полученные в ходе освоения дисциплины, должны быть использованы в дальнейшем при изучении всех дисциплин уровня бакалавриата, позволяя получать профессиональную информацию для их усвоения, представленную на иностранном языке, расширяя возможности обучающихся.

### 3.Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72 час.)

### 4. Планируемые результаты обучения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.
	УК-5.2. Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм.
	УК-5.3. Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации.

### 5. Формы промежуточной аттестации: зачет с оценкой (1 семестр).

### 6. Дополнительная информация:

При необходимости предусмотрено использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в системе LMS Moodle (<http://do3.pskgu.ru/>).

**Аннотация модуля ОПОП ВО**  
**Обязательная часть**  
**Б1.О.02 Модуль: Аналитико-цифровой**

**1. Цель модуля**

Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:

Универсальных:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6).

**2. Структура модуля**

Место модуля «Формирование ключевых цифровых компетенций» в образовательной программе определяется в соответствии с учебным планом.

Общий объем модуля – 6 з.е. (216 часа).

№ п/п	Наименование дисциплин, практик	Кол-во з.е. / часов	Семестр	Формы контроля				Компетенции
				Экзамен	Зачет / зачет с оценкой	Контр. работа	Курс. работа	
1.	Основы информационной культуры и безопасности	2/72	1		-/+			УК-1; УК-2; ОПК-4
2.	Цифровые технологии	2/72	2		+/-			УК-1; УК-2; ОПК-4
3.	Анализ данных	2/72	2		+/-			УК-1; УК-2; ОПК-4

**3. Форма промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация по модулю не предусмотрена.

**4. Дополнительная информация**

Для организации учебных занятий требуется аудитория для проведения лекционных и практических занятий, оснащенная презентационным оборудованием (ноутбук или стационарный компьютер, мультимедиа-проектор, экран).

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.02.01 Основы информационной культуры и безопасности**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра прикладной информатики и моделирования**

**1. Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины – формирование информационной грамотности студентов, освоение ими знаний и умений рационального поиска, отбора, учета, анализа, обработки и использования информации в контексте информационной безопасности, необходимых при выполнении повседневной деятельности с использованием информационно-телекоммуникационных систем.

Задачами освоения дисциплины является освоение умений целенаправленно работать с информацией и использовать для ее получения, обработки и передачи компьютерную информационную технологию, современные технические средства и методы, с учетом основ защиты информации в информационно-телекоммуникационных системах.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4).

**2. Место дисциплины в образовательной программе:**

Дисциплина Б1.О.02.01 «Основы информационной культуры и безопасности» входит в модуль Б1.О.02 «Формирование ключевых цифровых компетенций». Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре.

После освоения данной дисциплины студент подготовлен для изучения последующих дисциплин с применением информационно-телекоммуникационных систем.

**3. Общий объем дисциплины: 2 з.е. (72 час.)**

**4. Планируемые результаты обучения**

<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач.
	ИУК-1.2. Умение анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности.
	ИУК-1.3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК-2.1. Знает: юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы для оценки результатов решения задач; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	ИУК-2.2. Умеет: обосновывать правовую целесообразность полученных результатов; проверять и анализировать профессиональную документацию; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации деятельности; анализировать нормативную документацию
	ИУК-2.3. Владеет: правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности; правовыми нормами разработки технического задания проекта, правовыми нормами реализации профильной профессиональной работы; правовыми нормами проведения профессионального обсуждения результатов деятельности
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-4.1. Знает: основные информационные технологии и стандартные программные продукты, используемые в области профессиональной деятельности.
	ИОПК-4.2. Умеет: осуществлять поиск, анализ, отбор баз данных для решения задач профессиональной деятельности в области наук о Земле.
	ИОПК-4.3. Владеет: методами использования информационных технологий и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности

## 5. Контроль успеваемости:

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля:  
Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет с оценкой (1 семестр).

## 6. Дополнительная информация:

Для организации учебных занятий требуются лекционная аудитория, оснащенная презентационным оборудованием (ноутбук или стационарный компьютер, мультимедиа-проектор, экран) и компьютерный класс для проведения практических занятий.

В процессе обучения используются следующие технические средства обучения: мультимедийное оборудование (ноутбук или стационарный компьютер, мультимедиа-проектор, экран), необходимое для демонстрации презентационного материала лекций и презентаций студентов.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.02.02 Цифровые технологии**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление**  
**развитием территорий»**

**Кафедра прикладной информатики и моделирования**

**1. Цели и задачи дисциплины:**

Целью дисциплины является формирование у студентов знаний о перспективных цифровых платформах и сквозных технологиях.

Задачами дисциплины является

- формирование представлений о содержании цифровых платформ;
- знакомство со сквозными технологиями и их применением;
- развитие способностей по применению знаний, основанных на цифровых платформах.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4).

**2. Место дисциплины в образовательной программе:**

Дисциплина Б1.О.02.02 «Цифровые технологии» входит в модуль Б1.О.02 «Аналитико-цифровой». Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре.

После освоения данной дисциплины студент подготовлен для изучения последующих дисциплин с применением информационно-телекоммуникационных систем.

**3. Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72 час.)**

**4. Планируемые результаты обучения:**

Планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК 1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа
	ИУК 1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий

	ИУК 1.3. Владеет: исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК-2.1. Знает: юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы для оценки результатов решения задач; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	ИУК-2.2. Умеет: обосновывать правовую целесообразность полученных результатов; проверять и анализировать профессиональную документацию; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации деятельности; анализировать нормативную документацию
	ИУК-2.3. Владеет: правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности; правовыми нормами разработки технического задания проекта, правовыми нормами реализации профильной профессиональной работы; правовыми нормами проведения профессионального обсуждения результатов деятельности
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-4.1. Знает: основные информационные технологии и стандартные программные продукты, используемые в области профессиональной деятельности.
	ИОПК-4.2. Умеет: осуществлять поиск, анализ, отбор баз данных для решения задач профессиональной деятельности в области наук о Земле.
	ИОПК-4.3. Владеет: методами использования информационных технологий и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности

## 5. Контроль успеваемости:



Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет (2 семестр).

**6. Дополнительная информация:**

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекции с использованием наглядных пособий, мультимедийного оборудования; лабораторные работы (проводятся в компьютерных лабораториях) с использованием активных и интерактивных форм. При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии: тесты, массивы вопросов для самоконтроля знаний, специализированные интернет-ресурсы, электронные учебные пособия.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.02.03 Анализ данных**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра математики и теории игр**

**1. Цель и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины: формирование аналитико-цифровой компетенции выпускника вуза на начальном уровне, позволяющей осуществить анализ полученных данных в образовательной, проектно-исследовательской, профессиональной деятельности с использованием статистического аппарата, математических пакетов, электронных таблиц.

Задачи освоения дисциплины:

- овладение понятийным и терминологическим аппаратом в области математической статистики, анализа данных;
- формирование умения использовать методы статистической обработки информации для анализа данных;
- формирование умения использовать электронные таблицы, облачные инструменты при статистическом анализе данных;
- формирование умения содержательно интерпретировать полученные результаты анализа.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4).

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.О.02.03 «Анализ данных» входит в модуль Б1.О.02 «Аналитико-цифровой». Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре.

Для освоения дисциплины «Анализ данных» используются знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин школьного курса математики, а также при изучении дисциплин «Основы информационной культуры и безопасности» и «Цифровые технологии».

Освоение дисциплины «Анализ данных» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профильной подготовки, для решения задач в ходе исследовательской деятельности. Данная дисциплина логически и содержательно-методически связана с учебными и производственными практиками, выполнением курсовых проектов и ВКР, государственной итоговой аттестацией.

**3. Общий объём дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е. (72 час.).

**4. Планируемые результаты обучения**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач.
	ИУК-1.2. Умение анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности.
	ИУК-1.3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК-2.1. Знает: юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы для оценки результатов решения задач; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	ИУК-2.2. Умеет: обосновывать правовую целесообразность полученных результатов; проверять и анализировать профессиональную документацию; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации деятельности; анализировать нормативную документацию
	ИУК-2.3. Владеет: правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности; правовыми нормами разработки технического задания проекта, правовыми нормами реализации профильной профессиональной работы; правовыми нормами проведения профессионального обсуждения результатов деятельности
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-4.1. Знает: основные информационные технологии и стандартные программные продукты, используемые в области профессиональной деятельности.
	ИОПК-4.2. Умеет: осуществлять поиск, анализ, отбор баз данных для решения задач профессиональной деятельности в области наук о Земле.
	ИОПК-4.3. Владеет: методами использования информационных технологий и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности

## 5. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: краткие конспекты по теоретическим вопросам, тематические расчетные задания, тесты по разделам.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (2 семестр).

## 6. Дополнительная информация

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: информационная лекция, лекция в форме эвристической беседы, практические и лабораторные занятия с использованием метода «перевернутого класса».

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии: дистанционное обучение (изучение онлайн-курсов), проектное обучение, обучение с использованием кейсов.

## Аннотация модуля ОПОП ВО

Обязательная часть

### Б1.О.03 Модуль: Физическая культура, спорт и здоровьесбережение

#### 1. Цель модуля

Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:

Универсальных:

- . Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);
- Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7);
- Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8).

#### 2. Структура модуля

Место модуля «Физическая культура, спорт и здоровьесбережение» в образовательной программе определяется в соответствии с учебным планом.

Общий объем модуля – 4 з.е. (472 часов).

№ п/п	Наименование дисциплин, практик	Кол-во з.е. / часов	Семестр	Формы контроля				Компетенции
				Экзамен	Зачет / зачет с оценкой	Контр. работа	Курс. работа	
1.	Безопасность жизнедеятельности	2/72	2		+/-	+		УК-6; УК-8
2.	Физическая культура и спорт	2/72	1		+/-			УК-7
3.	Общая физическая подготовка	328	1,2,3,4,5,6		+/-			УК-3; УК-7
4.	Спортивные игры и туризм	328	1,2,3,4,5,6		+/-			УК-3; УК-7

#### 3. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по модулю не предусмотрена.

#### 4. Дополнительная информация

Для организации учебных занятий требуется аудитория для проведения лекционных и практических занятий, оснащенная презентационным оборудованием (ноутбук или стационарный компьютер, мультимедиа-проектор, экран), спортивный зал, спортивный инвентарь.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.03.01 Безопасность жизнедеятельности  
05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление  
развитием территорий»**

**Кафедра фундаментальной медицины и общей патологии**

**1. Цель и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов здоровьесберегающего мировоззрения на основе знаний об обеспечения безопасности в различных сферах жизнедеятельности человека, выработка алгоритма безопасного поведения в повседневной деятельности и случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

Задачи освоения дисциплины:

- 1) сформировать знания о наиболее распространенных чрезвычайных и опасных ситуациях, умения и навыки их идентификации, профилактики и выхода из них;
- 2) сформировать знания, умения и навыки организации и оказания первой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях.

Изучение дисциплины направлено на освоение универсальных компетенций:

- способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);
- способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8).

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» Б1.О.03.01 относится к обязательной части модуля «Физическая культура, спорт и здоровьесбережение». Изучается в 4 семестре.

**3. Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72 час.)**

**4. Планируемые результаты обучения**

<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
УК-6. Способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК 6.1. Знает: основные принципы самовоспитания и самообразования, саморазвития и самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности
	ИУК 6.2. Умеет: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории
	ИУК 6.3. Владеет: навыками рационального распределения временных ресурсов, построения индивидуальной траектории саморазвития и самообразования в течение всей жизни
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении	ИУК 8.1. Знает: научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; основы медицинских знаний.
	ИУК 8.2. Умеет: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение

чрезвычайных ситуаций	опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний.
	ИУК 8.3. Владеет: навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; приемами первой медицинской помощи; базовыми медицинскими знаниями; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций.

#### **5. Контроль успеваемости:**

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля:  
Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет в 4 семестре.

#### **6. Дополнительная информация**

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: традиционные и интерактивные лекции; лично-ориентированные технологии; практические занятия с обсуждением основных проблем и решением практико-ориентированных задач.

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии: работа в группах, развивающая у обучающихся навыки командной работы; решение ситуационных задач; обсуждение рефератов в рамках дискуссионной площадки.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.03.02 Физическая культура и спорт**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Отделение физической культуры и здоровьесбережения**

**1. Цели и задачи дисциплины:**

Целью освоения дисциплины является формирование физической культуры личности.

Задачи освоения дисциплины:

- формирование понимания социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- овладение целостной системой знаний научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, здоровому образу жизни, физическому самосовершенствованию и самовоспитанию, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие;
- развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студентов к будущей профессиональной деятельности;
- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности в быт, в семье и на производстве для достижения жизненных и профессиональных целей.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих универсальных компетенций:

- способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7).

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Физическая культура и спорт» входит в Блок 1, Обязательную часть, Модуль: Физическая культура, спорт и здоровьесбережение (Б1.О.03) образовательной программы 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий» и реализуется кафедрой физической культуры и здоровьесбережения.

Дисциплина «Физическая культура и спорт» изучается на 1 курсе в 1 семестре.

Содержательно-методическую связь «Физическая культура и спорт» имеет со следующими дисциплинами: Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: «Общая физическая подготовка», «Спортивные игры и туризм».

**3. Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72 часа)**

**4. Планируемые результаты обучения**

<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
---	---



УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИУК 7.1. Знает: закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни
	ИУК 7.2. Умеет: поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма
	ИУК 7.3. Владеет: методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни

### 5. Контроль успеваемости:

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: прохождение онлайн-курса «Теория физической культуры» на платформе центра онлайн-обучения БФУ им. И. Канта.

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет в 1 семестре.

### 6. Дополнительная информация

В ходе освоения дисциплины при проведении практических занятий используются следующие образовательные технологии: здоровьесберегающие технологии, индивидуальное и разноуровневое обучение, обучение в сотрудничестве, игровая технология.

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии: работа в группах, развивающая у обучающихся навыки командной работы.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.03.ДВ.01.01 Общая физическая подготовка  
05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление  
развитием территорий»**

**Отделение физической культуры и здоровьесбережения**

**1. Цели и задачи дисциплины:**

Целью освоения дисциплины является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств и методов физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи освоения дисциплины:

- формирование понимания социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- овладение целостной системой знаний научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, здоровому образу жизни, физическому самосовершенствованию и самовоспитанию, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие;
- развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студентов к будущей профессиональной деятельности;
- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности в быт, в семье и на производстве для достижения жизненных и профессиональных целей.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих универсальных компетенций:

- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7).

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Общая физическая подготовка» относится к Элективным дисциплинам по физической культуре и спорту (Б1.О.03.ДВ.01), входит в Блок 1, Обязательную часть, Модуль: Физическая культура, спорт и здоровьесбережение (Б1.О.03) образовательной программы 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий» и реализуется кафедрой физической культуры и здоровьесбережения на 1,2,3 курсах.

Содержательно-методическую связь имеет со следующими дисциплинами: «Физическая культура и спорт», «Спортивные игры и туризм».

**3. Общий объем дисциплины: 328 часов**

#### 4. Планируемые результаты обучения

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК 3.1. Знает: принципы и механизмы социального взаимодействия; виды и функции межличностного общения; закономерности осуществления деловой коммуникации; принципы и механизмы функционирования команды как социальной группы
	ИУК 3.2. Умеет: выбирать стратегию социального взаимодействия; осуществлять интеграцию личных и социальных интересов; применять принципы и методы организации командной деятельности
	ИУК 3.3. Владеет: навыками работы в команде, создания команды для выполнения практических задач, участия в разработке стратегии командной работы; навыками эффективной коммуникации в процессе социального взаимодействия
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИУК 7.1. Знает: закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни
	ИУК 7.2. Умеет: поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма
	ИУК 7.3. Владеет: методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни

#### 5. Контроль успеваемости:

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: выполнение контрольных нормативов и упражнений; написание рефератов; доклады; подготовка проектов. Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет в 2, 4 и 6 семестрах.

#### 6. Дополнительная информация

В ходе освоения дисциплины при проведении практических занятий используются следующие образовательные технологии: здоровьесберегающие технологии, индивидуальное и разноуровневое обучение, обучение в сотрудничестве, игровая технология.

В процессе обучения используются учебно-спортивное оборудование, спортивный инвентарь, аудиоаппаратура.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебный процесс осуществляется в соответствии с Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утверждённым приказом ректора 15.06.2015 № 141.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.03.ДВ.01.02 Спортивные игры и туризм  
05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление  
развитием территорий»**

**Отделение физической культуры и здоровьесбережения**

**1. Цели и задачи дисциплины:**

Целью освоения дисциплины является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств и методов физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи освоения дисциплины:

- формирование понимания социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- овладение целостной системой знаний научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, здоровому образу жизни, физическому самосовершенствованию и самовоспитанию, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие;
- развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студентов к будущей профессиональной деятельности;
- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности в быт, в семье и на производстве для достижения жизненных и профессиональных целей.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих универсальных компетенций:

- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3).
- способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7).

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Спортивные игры и туризм» относится к Элективным дисциплинам по физической культуре и спорту (Б1.О.03.ДВ.01), входит в Блок 1, Обязательную часть, Модуль: Физическая культура, спорт и здоровьесбережение (Б1.О.03) образовательной программы 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий» и реализуется кафедрой физической культуры и здоровьесбережения на 1,2,3 курсах.

Содержательно-методическую связь имеет со следующими дисциплинами: «Физическая культура и спорт», «Общая физическая подготовка».

**3. Общий объём дисциплины: 328 часов**

**4. Планируемые результаты обучения**

<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
---	---

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК 3.1. Знает: принципы и механизмы социального взаимодействия; виды и функции межличностного общения; закономерности осуществления деловой коммуникации; принципы и механизмы функционирования команды как социальной группы
	ИУК 3.2. Умеет: выбирать стратегию социального взаимодействия; осуществлять интеграцию личных и социальных интересов; применять принципы и методы организации командной деятельности
	ИУК 3.3. Владеет: навыками работы в команде, создания команды для выполнения практических задач, участия в разработке стратегии командной работы; навыками эффективной коммуникации в процессе социального взаимодействия
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИУК 7.1. Знает: закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни
	ИУК 7.2. Умеет: поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма
	ИУК 7.3. Владеет: методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни

## 5. Контроль успеваемости:

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: выполнение контрольных нормативов и упражнений; написание рефератов; доклады; подготовка проектов.

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет в 2, 4 и 6 семестрах.

## 6. Дополнительная информация

В ходе освоения дисциплины при проведении практических занятий используются следующие образовательные технологии: здоровьесберегающие технологии, индивидуальное и разноуровневое обучение, обучение в сотрудничестве, игровая технология.

В процессе обучения используются учебно-спортивное оборудование, спортивный инвентарь, аудиоаппаратура.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебный процесс осуществляется в соответствии с Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утверждённым приказом ректора 15.06.2015 № 141.



1.	Основы правовых знаний и нормативно-правовое обеспечение профессиональной деятельности	2/72	4					УК-2; УК-10
2.	Математика	2/72	1					ОПК-1; ПК-3
3	Концепции современного естествознания	2/72	1					ОПК-1
4	Экологическая химия	3/108	1	+				ОПК-1; ПК-3; ПК-5
5	Методы географических исследований	6/216	2; 3	++				УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-4
6	Прикладные географические исследования	5/180	4					УК-1; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
7	Картография с основами топографии	8/288	1; 2	+				ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
8	Землеведение, геология и геоморфология	14/504	1; 2; 3	++				ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
9	Ландшафтоведение и ландшафтный мониторинг	6/216	5	+			+	ОПК-3; ОПК-5; ПК-3
10	Физическая география материков и океанов	7/252	3; 4	+				ОПК-3; ОПК-6; ПК-2
11	Экономическая, социальная и рекреационная география	8/288	5; 6	+			+	ОПК-2; ОПК-5; ПК-4
12	География России	10/360	5; 6	++				ОПК-3; ОПК-6; ПК-2; ПК-4
13	География населения с основами демографии и этнографии	9/324	3; 4	+				ОПК-2; ОПК-6; ПК-3
14	География Псковской области	4/144	6					ОПК-3; ПК-4
15	Геоурбанистика	6/216	7	+				ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-5; ПК-7

### 3. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по модулю не предусмотрена.

### 4. Дополнительная информация

Для организации учебных занятий требуется аудитория для проведения лекционных и практических занятий, оснащенная презентационным оборудованием (ноутбук или стационарный компьютер, мультимедиа-проектор, экран).

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.04.01 Основы правовых знаний и нормативно-правовое**  
**обеспечение профессиональной деятельности**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление**  
**развитием территорий»**

**Кафедра государственно-правовых дисциплин и теории права**

**1. Цель и задачи дисциплины**

Цель дисциплины: приобретение студентами необходимых знаний о законодательных и иных нормативно-правовых актах, регулирующих правоотношения в сфере образовательной деятельности, правовое положение субъектов образовательных правоотношений, права и обязанности работников в сфере образования, подготовка студентов к профессиональной образовательной деятельности в правовом государстве.

Задачи дисциплины:

- изучить действующую законодательную и нормативную базу образовательной деятельности
- разъяснить содержание основных правовых понятий и институтов, регулирующих профессиональную деятельность;
- научить обучающихся ориентироваться в нормативном материале, регулиющем образовательную профессиональную деятельность, выработать умение понимать и применять законы и иные правовые акты;
- выработать умение использовать нормативные документы в сфере образовательной деятельности;
- сориентировать обучающихся на строгое соблюдение правовых норм и недопустимость нарушения правовых предписаний.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК-10).

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Основы правовых знаний и нормативно-правовое обеспечение профессиональной деятельности» входит в модуль «Общепрофессиональный» обязательной части ОПОП по направлению подготовки 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий».

**3. Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72 час.)**

**4. Планируемые результаты обучения**

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из	ИУК 2.1. Знает: юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы для оценки результатов решения задач; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений



действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК 2.2. Умеет: проверять и анализировать нормативную документацию; формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
	ИУК 2.3. Владеет: правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности, разработки и реализации проекта, проведения профессионального обсуждения результатов деятельности
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИУК 10.1 Знает: действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности
	ИУК 10.22 Умеет: планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме
	ИУК 10.3 Владеет: навыками профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней

### 5. Контроль успеваемости:

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: написание рефератов; доклады; подготовка проектов.

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет с оценкой (4 семестр).

### 6. Дополнительная информация

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: традиционные и интерактивные лекции; технология проблемного обучения; лично-ориентированные технологии; практические занятия с обсуждением основных проблем и решением практико-ориентированных задач; здоровьесберегающие технологии.

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии: работа в группах, развивающая у обучающихся навыки командной работы; решение ситуационных задач; обсуждение рефератов в рамках дискуссионной площадки.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.04.02 Математика**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра математики и теории игр**

**1. Цель и задачи дисциплины:**

**Цель дисциплины:** подготовка студентов для успешного усвоения спецдисциплин, требующих применения методов высшей математики.

**Задачи дисциплины:**

- формирования у студентов представления о фундаментальных идеях, методах и языке математики;
- понимание студентами возможностей математики в изучении природных процессов;
- развитие у студентов определенного стиля мышления, свойственного математическому мышлению (гибкость, широта, глубина, критичность и т.п.);
- развитие навыков самостоятельного изучения теоретического материала и умения его применять к решению разнообразных практических задач в естествознании.

**1. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Математика» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 05.03.02 География профиль "Геопространственное планирование и управление развитием территорий".

Для освоения дисциплины «Математика» используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения школьной математики.

Освоение дисциплины «Математика» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Картография с основами топографии» и «Методы комплексной географической оценки территорий». Опыт, полученный на занятиях курса, будет полезен студентам на производственной практике и для решения задач исследовательской деятельности выпускников бакалавриата.

**2. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ (ОПК-1);
- способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами (ПК-3).

**3. Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72 час.)**

**4. Планируемые результаты обучения**

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
ОПК-1. Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных	ИОПК-1.1. Знает: содержание ключевых понятий естественно-научных дисциплин; основные закономерности развития и взаимодействия природных компонентов.
	ИОПК-1.2. Умеет: применять географические законы и закономерности для познания природных процессов на планетарном и региональном уровнях; использовать базовые знания фундаментальных разделов наук естественно-научного и математического циклов в профессиональной деятельности.

разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности	ИОПК-1.3. Владеет: базовыми знаниями фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности.
ПК-3. Способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами	ИПК 3.1. Знает: стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое при обработке первичной информации географической направленности для создания (формирования) тематических картографических продуктов; порядок составления и правила оформления первичной информации, полученной посредством обработки картографических, справочных источников и материальных носителей первичной информации, в том числе в лабораторных условиях; технические средства и методы обработки пространственных данных, стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для создания (формирования) тематических карт; основные виды данных дистанционного зондирования Земли и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований
	ИПК 3.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ средств и способов обработки информации (географического содержания) и выбирать оптимальные способы и средства для обработки и проверки достоверности полученных данных географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для обработки и визуализации пространственных данных, в том числе данных дистанционного зондирования Земли; применять специализированное программное обеспечение для создания тематических карт и геоинформационных систем.
	ИПК 3.3. Владеет: навыками определения способов, приемов и средств обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности; навыками обработки результатов (данных) лабораторных анализов проб и образцов, полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности; навыками итоговой обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности, систематизация обработанной информации, создание геоинформационной базы данных, верификация базы данных, документирование результатов обработки первичной информации географической направленности

**5. Дополнительная информация:** предусмотрено выполнение двух контрольных работ.

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** зачёт (в первом семестре).

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.Б.04.03 Концепции современного естествознания**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра физики**

**1. Цель и задачи дисциплины**

**Целью** изучения дисциплины «Концепции современного естествознания» является повышение общего культурного и образовательного уровня студентов, формирование современного инновационно-технологического мышления, обогащение и совершенствование методов междисциплинарных научных исследований.

Основными **задачами** курса концепции современного естествознания в вузе являются:

- формирование у студентов научного мышления и естественнонаучного мировоззрения
- создание у студента понятия о концептуальном фундаменте современного естествознания, представления о научных основах и методологии естественных наук (физики, химии, биологии и т.д.).

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Концепции современного естествознания» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 05.03.02 География профиль "Геопространственное планирование и управление развитием территорий".

Для освоения дисциплины «Концепции современного естествознания» используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения школьных курсов физики, химии и биологии.

Освоение дисциплины «Концепции современного естествознания» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Картография с основами топографии» и «Методы комплексной географической оценки территорий». Опыт, полученный на занятиях курса, будет полезен студентам на производственной практике и для решения задач исследовательской деятельности выпускников бакалавриата.

**3. Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72 час.)**

**4. Планируемые результаты обучения**

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
ОПК-1. Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности	ИОПК-1.1. Знает: содержание ключевых понятий естественно-научных дисциплин; основные закономерности развития и взаимодействия природных компонентов.
	ИОПК-1.2. Умеет: применять географические законы и закономерности для познания природных процессов на планетарном и региональном уровнях; использовать базовые знания фундаментальных разделов наук естественно-научного и математического циклов в профессиональной деятельности.
	ИОПК-1.3. Владеет: базовыми знаниями фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности.

**5. Дополнительная информация:** предусмотрено выполнение двух контрольных работ.

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** зачёт (во втором семестре).

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.04.04 Экологическая химия**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра химии и естественно-научного образования**

**1. Цель и задачи дисциплины:**

**Цель дисциплины:** подготовка студентов для успешного усвоения спецдисциплин, требующих применения экологических знаний.

**Задачи дисциплины:**

- формирования у студентов представления о фундаментальных процессах биосферы;
- понимание студентами возможностей химических исследований в изучении природных процессов;
- развитие у студентов естественно-научного стиля мышления и межпредметности (гибкость, широта, глубина, критичность и т.п.);
- развитие навыков самостоятельного изучения теоретического материала и умения его применять к решению разнообразных практических задач в естествознании.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Экологическая химия» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 05.03.02 География профиль "Геопространственное планирование и управление развитием территорий".

Для освоения дисциплины «Экологическая химия» используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения школьной химии.

Освоение дисциплины «Экологическая химия» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Методы географических исследований», «Геоэкология» и «Методы комплексной географической оценки территорий». Опыт, полученный на занятиях курса, будет полезен студентам на производственной практике и для решения задач исследовательской деятельности выпускников бакалавриата.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ (ОПК-1);
- способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами (ПК-3);
- способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем (ПК-5).

**4. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 час.)**

**5. Планируемые результаты обучения**

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
ОПК-1. Способен применять базовые знания в области	ИОПК-1.1. Знает: содержание ключевых понятий естественно-научных дисциплин; основные закономерности развития и взаимодействия природных компонентов.

<p>математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности</p>	<p>ИОПК-1.2. Умеет: применять географические законы и закономерности для познания природных процессов на планетарном и региональном уровнях; использовать базовые знания фундаментальных разделов наук естественно-научного и математического циклов в профессиональной деятельности.</p> <p>ИОПК-1.3. Владеет: базовыми знаниями фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности.</p>
<p>ПК-3. Способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами</p>	<p>ИПК 3.1. Знает: стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое при обработке первичной информации географической направленности для создания (формирования) тематических картографических продуктов; порядок составления и правила оформления первичной информации, полученной посредством обработки картографических, справочных источников и материальных носителей первичной информации, в том числе в лабораторных условиях; технические средства и методы обработки пространственных данных, стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для создания (формирования) тематических карт; основные виды данных дистанционного зондирования Земли и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований</p> <p>ИПК 3.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ средств и способов обработки информации (географического содержания) и выбирать оптимальные способы и средства для обработки и проверки достоверности полученных данных географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для обработки и визуализации пространственных данных, в том числе данных дистанционного зондирования Земли; применять специализированное программное обеспечение для создания тематических карт и геоинформационных систем.</p> <p>ИПК 3.3. Владеет: навыками определения способов, приемов и средств обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности; навыками обработки результатов (данных) лабораторных анализов проб и образцов, полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности; навыками итоговой обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности, систематизация обработанной информации, создание геоинформационной базы данных, верификация базы данных, документирования результатов обработки первичной информации географической направленности</p>

<p>ПК-5. Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p>	<p>ПК 5.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития, градостроительства, развития отраслей экономики и социальной сферы, научно-техническую документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, научно-техническую документация в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра, стандартные методы пространственного анализа для прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами; методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований</p>
	<p>ПК 5.2. Умеет: применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, проводить сравнительный анализ параметров состояния природных природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы географического районирования для систематизации информации о компонентах природы и общества; применять специализированное программное обеспечение для визуализации результатов комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии</p>

	<p>объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования Земли; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики</p>
	<p>ПК 5.3. Владеет: навыками проведения качественной и количественной оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей; выявления кризисных и не соответствующих нормам (средним значениям параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализация, оценка остроты ситуации; моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований; подготовки текстовых и графических материалов по результатам моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; подготовки предложений по преодолению кризисных ситуаций и развитию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p>

**5. Дополнительная информация:** предусмотрено выполнение двух контрольных работ.

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** экзамен (в первом семестре).



**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.Б.04.05 Методы географических исследований**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель:** подготовить студентов к самостоятельным комплексным географическим исследованиям.

**Задачи:**

- раскрыть общие вопросы методики научных исследований в экономической и физической географии;
- ознакомить с методами географических исследований природных, политических, демографических, социальных, культурных, экономических территориальных систем и с информационной базой современной географии.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Методы географических исследований» относится к дисциплинам базовой части блока 1 профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий». Для освоения дисциплины используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплин «Математика», «Концепции современного естествознания», «Экологическая химия», «Картография с основами топографии», «Землеведение и геоморфология».

Освоение дисциплины «Методы географических исследований» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Рациональное природопользование», «Геоурбанистика», «Методы комплексной географической оценки территорий» профильной подготовки студентов. Опыт, полученный на занятиях курса, будет полезен студентам на производственной (научно-исследовательской) практике.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях (ОПК-3);
- способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-2);
- способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами (ПК-3);
- способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами (ПК-4).

4. **Общий объём дисциплины:** 6 з.е. (216 часов).

5. **Планируемые результаты обучения**

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК 1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа
	ИУК 1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий
	ИУК 1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций
ОПК-3. Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях	ИОПК-3.1. Знает: специфику научно-исследовательского процесса в области географических исследований; основные подходы и методы отраслевых и комплексных географических исследований.
	ИОПК-3.2. Умеет: использовать базовые подходы и методы в географических исследованиях; осуществлять поиск, отбор и анализ информации в исследовании геосистем различного уровня; применять современные методики и технологии при решении профессиональных задач; применять геоинформационные методы в комплексных исследованиях; умеет работать с картографическим и статистическим материалом, осуществлять анализ географической информации.
	ИОПК-3.3. Владеет: методами и подходами географической науки при решении профессиональных задач; методикой исследования геосистем.
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-4.1. Знает: основные информационные технологии и стандартные программные продукты, используемые в области профессиональной деятельности.
	ИОПК-4.2. Умеет: осуществлять поиск, анализ, отбор баз данных для решения задач профессиональной деятельности в области наук о Земле.
	ИОПК-4.3. Владеет: методами использования информационных технологий и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности

<p>ПК-2. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности</p>	<p>ИПК 2.1. Знает: основные источники статистической информации и правила ее сбора; специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующих состояние природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное программное обеспечение, применяемое для обработки результатов камеральных изысканий; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и возможности их использования при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий</p>
	<p>ИПК 2.1. Умеет: проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности; проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); использовать геоинформационные системы для сбора, обработки и анализа пространственных данных; применять стандартное программное обеспечение для проведения камеральных изысканий географической направленности; применять специализированные информационные базы для проведения камеральных изысканий географической направленности</p>
	<p>ИПК 2.1. Владеет: навыками сбора статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по теме камеральных изысканий географической направленности; навыками подбора пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); навыками проведения первичной обработки данных камеральных изысканий географической направленности, документирования результатов камеральных изысканий географической направленности</p>

<p>ПК-3. Способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами</p>	<p>ИПК 3.1. Знает: стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое при обработке первичной информации географической направленности для создания (формирования) тематических картографических продуктов; порядок составления и правила оформления первичной информации, полученной посредством обработки картографических, справочных источников и материальных носителей первичной информации, в том числе в лабораторных условиях; технические средства и методы обработки пространственных данных, стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для создания (формирования) тематических карт; основные виды данных дистанционного зондирования Земли и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований</p>
	<p>ИПК 3.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ средств и способов обработки информации (географического содержания) и выбирать оптимальные способы и средства для обработки и проверки достоверности полученных данных географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для обработки и визуализации пространственных данных, в том числе данных дистанционного зондирования Земли; применять специализированное программное обеспечение для создания тематических карт и геоинформационных систем.</p>
	<p>ИПК 3.3. Владеет: навыками определения способов, приемов и средств обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности; навыками обработки результатов (данных) лабораторных анализов проб и образцов, полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности; навыками итоговой обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности, систематизация обработанной информации, создание геоинформационной базы данных, верификация базы данных, документирование результатов обработки первичной информации географической направленности</p>
<p>ПК-4. Способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и</p>	<p>ПК 4.1. Знает: основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, включая геоинформационные системы, источники пространственных данных (глобальных и региональных) и статистической информации; основные виды</p>

социально-экономическими территориальными системами	данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона Способы визуализации и оформления информации географической направленности.
	ПК 4.2. Умеет: анализировать и систематизировать информацию географической направленности; проводить сравнительный анализ показателей состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; использовать геоинформационные системы для поиска, анализа и редактирования карт, а также дополнительной информации о пространственных объектах; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования из космоса; применять стандартное и специализированное программное обеспечение для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.
	ПК 4.3. Владеет: навыками определения критериев для отбора и анализа информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления территориальными системами (разного уровня); определения параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.

**5. Дополнительная информация:** программой дисциплины текущий контроль предусмотрен в форме выполнения типовых заданий, контрольной работы и графических работ.

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** экзамен во втором и третьем семестре.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.Б.04.04 Прикладные географические исследования**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Название кафедры:** Кафедра географии

**1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель:** подготовить студентов к самостоятельным прикладным географическим и межпредметным исследованиям.

**Задачи:**

- раскрыть общие вопросы методики прикладных научных исследований в экономической и физической географии;
- ознакомить с методами прикладных географических исследований и с информационной базой современной географии.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Прикладные географические исследования» относится к дисциплинам базовой части блока 1 профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий». Для освоения дисциплины используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплин «Математика», «Концепции современного естествознания», «Экологическая химия», «Картография с основами топографии», «Методы географических исследований».

Освоение дисциплины «Прикладные географические исследования» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Рациональное природопользование», «Геоэкология», «Ландшафтоведение и ландшафтный мониторинг» профильной подготовки студентов. Опыт, полученный на занятиях курса, будет полезен студентам на производственной (научно-исследовательской) практике.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях (ОПК-3);
- способен осуществлять сбор, обработку, первичный анализ и визуализацию географических данных с использованием геоинформационных технологий (ОПК-5);
- способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-1);
- способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-2).

**3. Общий объём дисциплины:** 4 з.е. (144 часов)

**4. Планируемые результаты обучения**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
--------------------------------	--

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК 1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа
	ИУК 1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий
	ИУК 1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций
ОПК-3. Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях	ИОПК-3.1. Знает: специфику научно-исследовательского процесса в области географических исследований; основные подходы и методы отраслевых и комплексных географических исследований.
	ИОПК-3.2. Умеет: использовать базовые подходы и методы в географических исследованиях; осуществлять поиск, отбор и анализ информации в исследовании геосистем различного уровня; применять современные методики и технологии при решении профессиональных задач; применять геоинформационные методы в комплексных исследованиях; умеет работать с картографическим и статистическим материалом, осуществлять анализ географической информации.
	ИОПК-3.3. Владеет: методами и подходами географической науки при решении профессиональных задач; методикой исследования геосистем.
ОПК-5. Способен осуществлять сбор, обработку, первичный анализ и визуализацию географических данных с использованием геоинформационных технологий	ИОПК-5.1. Знает: методики сбора и обработки географической информации; основные геоинформационные технологии, используемые в области профессиональной деятельности
	ИОПК-5.2. Умеет: использовать знания в области геоинформатики и применяет современные методы поиска, обработки и анализа географической информации из различных источников и баз данных.
	ИОПК-5.3. Владеет навыками использования стандартных программных продуктов для обработки и визуализации географических баз данных
ПК-1 Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности	ИПК 1.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы проведения полевых изысканий; нормативные правовые акты иностранных государств (в случае проведения исследований вне территории Российской Федерации), регламентирующие вопросы полевых исследований; локальные нормативные акты, определяющие порядок организации и проведения полевых изысканий; методы проведения полевых изысканий географической направленности; характеристики технических средств, применяемых для проведения изысканий географической направленности, и правила работы с ними; методы и

	<p>технические средства сбора, анализа и первичной обработки пространственных данных; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, применяемое для первичной обработки полевой информации</p>
	<p>ИПК 1.2. Умеет: проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик, применяемых для проведения полевых изысканий географической направленности; применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных; применять технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях; применять карты различных видов и масштабов, данные дистанционного зондирования Земли, пространственные данные и геоинформационные сервисы и системы для проведения полевых изысканий географической направленности; ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования; вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности; проводить работы в полевых условиях с соблюдением требований охраны труда</p>
	<p>ИПК 1.3. Владеет: методиками, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых изысканий географической направленности, выбора ключевых объектов (в том числе территорий, акваторий, ландшафтов) и определение программы полевых работ географической направленности, сбора полевых данных в соответствии с выбранной методикой и инструментарием, первичной обработкой полученной полевой информации, включая геокодирование данных, навыками документирования результатов полевых исследований географической направленности.</p>
<p>ПК-2. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности</p>	<p>ИПК 2.1. Знает: основные источники статистической информации и правила ее сбора; специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующих состояние природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное программное обеспечение, применяемое для обработки результатов камеральных изысканий; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и возможности их использования при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого</p>



	<p>региона; требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий</p>
	<p>ИПК 2.1. Умеет: проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности; проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); использовать геоинформационные системы для сбора, обработки и анализа пространственных данных; применять стандартное программное обеспечение для проведения камеральных изысканий географической направленности; применять специализированные информационные базы для проведения камеральных изысканий географической направленности</p>
	<p>ИПК 2.1. Владеет: навыками сбора статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по теме камеральных изысканий географической направленности; навыками подбора пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); навыками проведения первичной обработки данных камеральных изысканий географической направленности, документирования результатов камеральных изысканий географической направленности</p>

**5. Дополнительная информация:** программой дисциплины текущий контроль предусмотрен в форме выполнения типовых заданий, контрольной работы и графических работ.

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** зачет с оценкой в 4 семестре.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.Б.04.07 Картография с основами топографии  
05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление  
развитием территорий».**

**Название кафедры:** Кафедра географии

**1. Цель и задачи дисциплины:**

**Цель дисциплины:** сформировать понятие о географических картах и их видах, особенностях различных картографических проекций, методиках их построения, о различных видах картографических произведений.

**Задачи дисциплины:**

- Знакомство студентов с историей отечественной и зарубежной картографии, особо отметив то ведущее место, которое занимала и занимает эта область научных знаний в системе географических дисциплин.
- Изучение способов отображения земной поверхности на географических картах мелкого масштаба и других картографических произведениях, свойств этих изображений, методов их создания и использования.
- Формирование практических навыков работы с различными видами географических карт и другими картографическими произведениями.
- Обозначить современные перспективы развития картографии в связи с появлением новых методов, технологий, направлений картографического моделирования.
- Способствовать обретению студентами географической грамотности посредством не только усвоения лекционного материала и практической работе с различными по масштабу и назначению картами, но и в ходе самостоятельного знакомства с различными видами картографических произведений, среди которых важное место занимают государственные и ведомственные атласы, национальные атласы разных стран, выдающиеся картографические произведения минувших эпох.
- Способствовать пониманию картографических знаний как «базовых» в географии, т. к. карта была и остаётся одним из основных средств изучения поверхности Земли.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Картография с основами топографии» является частью базового блока цикла дисциплин подготовки студентов по направлению 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий».

Предшествующей дисциплиной является «Математика».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с созданием, использованием географических карт и применением картографического метода в географических и смежных с географией исследованиях, в связи с чем данная дисциплина обеспечивает методологическое сопровождение практически всех последующих профессиональных дисциплин.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ (ОПК-1);
- способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности (ОПК-6);
- способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-2).

### 3. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 8 з.е. (288 часов).

#### 4. Планируемые результаты обучения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1. Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности	ИОПК-1.1. Знает: содержание ключевых понятий естественно-научных дисциплин; основные закономерности развития и взаимодействия природных компонентов.
	ИОПК-1.2. Умеет: применять географические законы и закономерности для познания природных процессов на планетарном и региональном уровнях; использовать базовые знания фундаментальных разделов наук естественно-научного и математического циклов в профессиональной деятельности.
	ИОПК-1.3. Владеет: базовыми знаниями фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности.
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-4.1. Знает: основные информационные технологии и стандартные программные продукты, используемые в области профессиональной деятельности.
	ИОПК-4.2. Умеет: осуществлять поиск, анализ, отбор баз данных для решения задач профессиональной деятельности в области наук о Земле.
	ИОПК-4.3. Владеет: методами использования информационных технологий и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности
ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ИОПК-6.1. Знает: основы методологии, процесс и методы научного исследования; подходы к проектированию в предметной области знаний.
	ИОПК-6.2. Умеет: формулировать выводы, практические рекомендации и решать задачи, возникающие в ходе профессиональной и научно-исследовательской деятельности; выбирать необходимые методы исследования; оценивать полученные результаты.
	ИОПК-6.3. Владеет навыками представления результатов исследовательского проекта, защиты их в ходе обсуждения
ПК-2. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности	ИПК 2.1. Знает: основные источники статистической информации и правила ее сбора; специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующих состояние природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное программное обеспечение, применяемое для обработки результатов камеральных изысканий; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-

	<p>хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и возможности их использования при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий</p>
	<p>ИПК 2.1. Умеет: проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности; проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); использовать геоинформационные системы для сбора, обработки и анализа пространственных данных; применять стандартное программное обеспечение для проведения камеральных изысканий географической направленности; применять специализированные информационные базы для проведения камеральных изысканий географической направленности</p>
	<p>ИПК 2.1. Владеет: навыками сбора статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по теме камеральных изысканий географической направленности; навыками подбора пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); навыками проведения первичной обработки данных камеральных изысканий географической направленности, документирования результатов камеральных изысканий географической направленности</p>

**5. Дополнительная информация:** 3 контрольные работы.

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** экзамен (1 семестр) и зачет с оценкой (2 семестр).

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.04.08 Землеведение, геология и геоморфология**  
**05.03.02 География профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цели и задачи дисциплины**

**Цель:** познакомить студентов с теоретическими основами общего землеведения, геологии и геоморфологии, сформировать у студентов знания по морфологии и генезису планетарного рельефа, мега- и макрорельефа материков и океанов, мезо- и микроформ рельефа, созданных деятельностью главных эндогенных и экзогенных рельефообразующих процессов на земной поверхности.

**Задачи:**

- Дать характеристику основных закономерностей формирования и развития Земли и её оболочек.
- Изучить закономерности развития материков и океанов в пространстве и во времени.
- Раскрыть физические основы процессов в атмосфере, гидросфере и литосфере, основы формирования географической оболочки Земли;
- Сформировать философско-диалектическое представление о существующих системах рельефа земной поверхности, создание которых обусловлено противоречивой и единой деятельностью эндогенных и экзогенных рельефообразующих процессов.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы 05.03.02 География профиль "Геопространственное планирование и управление развитием территорий ", изучается на первом курсе в первом и втором семестрах. Освоение дисциплины «Землеведение, геология и геоморфология» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Ландшафтоведение и ландшафтный мониторинг», «Физическая география материков и океанов», «География Псковской области».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности (ОПК-1);
- способен применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами (ПК-3).

**4. Общая трудоемкость дисциплины:** 14 з.е. (504 часа).

**5. Планируемые результаты обучения**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1. Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности	ИОПК-1.1. Знает: содержание ключевых понятий естественно-научных дисциплин; основные закономерности развития и взаимодействия природных компонентов.
	ИОПК-1.2. Умеет: применять географические законы и закономерности для познания природных процессов на планетарном и региональном уровнях; использовать базовые знания фундаментальных разделов наук естественно-научного и математического циклов в профессиональной деятельности.
	ИОПК-1.3. Владеет: базовыми знаниями фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности.
ОПК-2. Способен применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности	ИОПК-2.1. Знает: основные закономерности и особенности развития природных и природно-антропогенных систем и их территориальной организации.
	ИОПК-2.2. Умеет: использовать теоретические знания о закономерностях и особенностях территориальной организации общества, развития и взаимодействия производственных и социальных территориальных систем для решения профессиональных задач.
	ИОПК-2.3. Владеет: теоретическими знаниями о закономерностях и особенностях территориальной организации природы, населения и хозяйства.
ПК-3. Способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами	ИПК 3.1. Знает: стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое при обработке первичной информации географической направленности для создания (формирования) тематических картографических продуктов; порядок составления и правила оформления первичной информации, полученной посредством обработки картографических, справочных источников и материальных носителей первичной информации, в том числе в лабораторных условиях; технические средства и методы обработки пространственных данных, стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для создания (формирования) тематических карт; основные виды данных дистанционного зондирования Земли и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований

	<p>ИПК 3.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ средств и способов обработки информации (географического содержания) и выбирать оптимальные способы и средства для обработки и проверки достоверности полученных данных географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для обработки и визуализации пространственных данных, в том числе данных дистанционного зондирования Земли; применять специализированное программное обеспечение для создания тематических карт и геоинформационных систем.</p>
	<p>ИПК 3.3. Владеет: навыками определения способов, приемов и средств обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности; навыками обработки результатов (данных) лабораторных анализов проб и образцов, полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности; навыками итоговой обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности, систематизация обработанной информации, создание геоинформационной базы данных, верификация базы данных, документирование результатов обработки первичной информации географической направленности</p>

**5. Дополнительная информация:** изучение дисциплины предусматривает использование следующих образовательных технологий: развивающее обучение; информационно-коммуникативные технологии (ИКТ); развитие критического мышления. Предусмотрено выполнение двух контрольных работ.

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** экзамен (в 1 и 2 семестрах), зачёт с оценкой (3 семестр).

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.04.09 Ландшафтоведение и ландшафтный мониторинг**  
**05.03.02 География профиль «Геопространственное планирование и управление**  
**развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины:**

**Цель дисциплины:** интегрирование ранее приобретенных знаний по особенностям и свойствам отдельных компонентов природной среды в единое целое, а именно, в природно-территориальные комплексы (ПТК) разного ранга, организованные глобальную ландшафтную оболочку.

**Задачи дисциплины:**

- сформировать у студентов философско-географическое понятие о системной организации ландшафтной оболочки,
- овладение студентами теоретическими и научно-прикладными направлениями современного ландшафтоведения,
- формирование у студентов устойчивых знаний по структуре, свойствам, и динамике ландшафта и его морфологических единиц и взаимосвязях между компонентами ПТК любого ранга,
- формирование у студентов убеждений по рациональному использованию природных ресурсов ландшафтов и необходимости их охраны от негативного воздействия хозяйственной деятельности человека на их функционирование.
- овладеть методами ландшафтных полевых и лабораторных исследований и методами ландшафтного районирования.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Ландшафтоведение и ландшафтный мониторинг» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 05.03.02 География профиль "Геопространственное планирование и управление развитием территорий".

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс обучения направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях (ОПК-3);
- Способен осуществлять сбор, обработку, первичный анализ и визуализацию географических данных с использованием геоинформационных технологий (ОПК-5);
- Способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами (ПК-3).

**4. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 6 з.е. (216 часа).**

**5. Планируемые результаты обучения**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
--------------------------------	--



ОПК-3. Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях	ИОПК-3.1. Знает: специфику научно-исследовательского процесса в области географических исследований; основные подходы и методы отраслевых и комплексных географических исследований.
	ИОПК-3.2. Умеет: использовать базовые подходы и методы в географических исследованиях; осуществлять поиск, отбор и анализ информации в исследовании геосистем различного уровня; применять современные методики и технологии при решении профессиональных задач; применять геоинформационные методы в комплексных исследованиях; умеет работать с картографическим и статистическим материалом, осуществлять анализ географической информации.
	ИОПК-3.3. Владеет: методами и подходами географической науки при решении профессиональных задач; методикой исследования геосистем.
ОПК-5. Способен осуществлять сбор, обработку, первичный анализ и визуализацию географических данных с использованием геоинформационных технологий	ИОПК-5.1. Знает: методики сбора и обработки географической информации; основные геоинформационные технологии, используемые в области профессиональной деятельности
	ИОПК-5.2. Умеет: использовать знания в области геоинформатики и применяет современные методы поиска, обработки и анализа географической информации из различных источников и баз данных.
	ИОПК-5.3. Владеет навыками использования стандартных программных продуктов для обработки и визуализации географических баз данных
ПК-3. Способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами	ИПК 3.1. Знает: стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое при обработке первичной информации географической направленности для создания (формирования) тематических картографических продуктов; порядок составления и правила оформления первичной информации, полученной посредством обработки картографических, справочных источников и материальных носителей первичной информации, в том числе в лабораторных условиях; технические средства и методы обработки пространственных данных, стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для создания (формирования) тематических карт; основные виды данных дистанционного зондирования Земли и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований

	<p>ИПК 3.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ средств и способов обработки информации (географического содержания) и выбирать оптимальные способы и средства для обработки и проверки достоверности полученных данных географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для обработки и визуализации пространственных данных, в том числе данных дистанционного зондирования Земли; применять специализированное программное обеспечение для создания тематических карт и геоинформационных систем.</p>
	<p>ИПК 3.3. Владеет: навыками определения способов, приемов и средств обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности; навыками обработки результатов (данных) лабораторных анализов проб и образцов, полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности; навыками итоговой обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности, систематизация обработанной информации, создание геоинформационной базы данных, верификация базы данных, документирование результатов обработки первичной информации географической направленности</p>

**5. Дополнительная информация:** предусмотрено выполнение двух контрольных работ.

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- Географические атласы.
- Ландшафтные карты мира, материков, государств и регионов.
- Учебные топографические карты М 1: 100 000; 1: 50 000; 1: 25 000.
- Наглядные пособия типов и форм рельефа; типов почв и растительности.
- Оборудование для обеспечения учебной полевой ландшафтной практики.

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** экзамен (в 5 семестре). Предусмотрено выполнение курсовой работы (в 5 семестре).

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.04.10 Физическая география материков и океанов**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины:**

**Цель дисциплины:** овладение знаниями основных глобальных и региональных закономерностей развития и преобразования ландшафтов материков и океанов.

**Задачи дисциплины:** формирование навыков работы с информацией для решения профессиональных задач в области физической географии; развитие умений пространственного анализа физико-географических процессов.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Физическая география материков и океанов» относится к базовой части блока 1 дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий».

Для освоения дисциплины «Физическая география материков и океанов» используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения сопутствующей дисциплины «Ландшафтоведение и ландшафтный мониторинг».

Освоение дисциплины «Физическая география материков и океанов» является необходимой основой для последующего изучения дисциплины «География России».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях (ОПК-3);
- Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности (ОПК-6);
- Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-2).

**5. Планируемые результаты обучения**

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
ОПК-3. Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях	ИОПК-3.1. Знает: специфику научно-исследовательского процесса в области географических исследований; основные подходы и методы отраслевых и комплексных географических исследований.
	ИОПК-3.2. Умеет: использовать базовые подходы и методы в географических исследованиях; осуществлять поиск, отбор и анализ информации в исследовании геосистем различного уровня; применять современные методики и технологии при решении профессиональных задач; применять геоинформационные методы в комплексных исследованиях; умеет работать с картографическим и статистическим материалом, осуществлять анализ географической информации.

	ИОПК-3.3. Владеет: методами и подходами географической науки при решении профессиональных задач; методикой исследования геосистем.
ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ИОПК-6.1. Знает: основы методологии, процесс и методы научного исследования; подходы к проектированию в предметной области знаний.
	ИОПК-6.2. Умеет: формулировать выводы, практические рекомендации и решать задачи, возникающие в ходе профессиональной и научно-исследовательской деятельности; выбирать необходимые методы исследования; оценивать полученные результаты.
	ИОПК-6.3. Владеет навыками представления результатов исследовательского проекта, защиты их в ходе обсуждения
ПК-2. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности	ИПК 2.1. Знает: основные источники статистической информации и правила ее сбора; специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующих состояние природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное программное обеспечение, применяемое для обработки результатов камеральных изысканий; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и возможности их использования при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий
	ИПК 2.1. Умеет: проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности; проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); использовать геоинформационные системы для сбора, обработки и анализа пространственных данных; применять стандартное программное обеспечение для проведения камеральных изысканий географической направленности; применять специализированные информационные базы для проведения камеральных изысканий географической направленности

	<p>ИПК 2.1. Владеет: навыками сбора статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по теме камеральных изысканий географической направленности; навыками подбора пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); навыками проведения первичной обработки данных камеральных изысканий географической направленности, документирования результатов камеральных изысканий географической направленности</p>
--	--

**3. Общий объем дисциплины:** составляет 6 з. е. (216 часов).

**5. Дополнительная информация:** программой дисциплины предусмотрено выполнение двух контрольных работ, а также в рамках самостоятельной работы – подготовка сообщений, презентации.

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** зачёт (3 семестр); экзамен (4 семестр).

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.04.11 Экономическая, социальная и рекреационная география**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины:**

**Цели:** формирование у бакалавров целостного представления о географической картине мира, роли природных и социально-экономических факторов в эволюции мирового сообщества.

**Задачи:**

- привитие студентам географического мышления в контексте изучения закономерностей размещения общественного производства;
- обучение студентов чтению и интерпретации политических, этнических, отраслевых карт;
- выявление тесной взаимосвязи между уровнем социально-экономического развития страны, с одной стороны, и решением социально-экологических проблем, с другой;
- умение осуществлять сравнительно-географический анализ ведущих отраслей мировой экономики с точки зрения их современного состояния и перспектив развития.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Экономическая, социальная и рекреационная география» является частью базового блока цикла дисциплин подготовки студентов по направлению 05.03.02. География (уровень бакалавриата), профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс обучения направлен на формирование следующих компетенций:

- способен применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способен осуществлять сбор, обработку, первичный анализ и визуализацию географических данных с использованием геоинформационных технологий (ОПК-5);
- способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами (ПК-4).

**4. Общий объем дисциплины:** 8 з.е. (288 часа).

**5. Планируемые результаты обучения**

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
ОПК-2. Способен применять теоретические знания о	ИОПК-2.1. Знает: основные закономерности и особенности развития природных и природно-антропогенных систем и их территориальной организации.

закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности	ИОПК-2.2. Умеет: использовать теоретические знания о закономерностях и особенностях территориальной организации общества, развития и взаимодействия производственных и социальных территориальных систем для решения профессиональных задач.
	ИОПК-2.3. Владеет: теоретическими знаниями о закономерностях и особенностях территориальной организации природы, населения и хозяйства.
ОПК-5. Способен осуществлять сбор, обработку, первичный анализ и визуализацию географических данных с использованием геоинформационных технологий	ИОПК-5.1. Знает: методики сбора и обработки географической информации; основные геоинформационные технологии, используемые в области профессиональной деятельности
	ИОПК-5.2. Умеет: использовать знания в области геоинформатики и применяет современные методы поиска, обработки и анализа географической информации из различных источников и баз данных.
	ИОПК-5.3. Владеет навыками использования стандартных программных продуктов для обработки и визуализации географических баз данных
ПК-4. Способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами	ПК 4.1. Знает: основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, включая геоинформационные системы, источники пространственных данных (глобальных и региональных) и статистической информации; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона, способы визуализации и оформления информации географической направленности.
	ПК 4.2. Умеет: анализировать и систематизировать информацию географической направленности; проводить сравнительный анализ показателей состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; использовать геоинформационные системы для поиска, анализа и редактирования карт, а также дополнительной информации о пространственных объектах; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования из космоса; применять стандартное и

	<p>специализированное программное обеспечение для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p>
	<p>ПК 4.3. Владеет: навыками определения критериев для отбора и анализа информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления территориальными системами (разного уровня); определения параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p>

#### **6. Дополнительная информация:**

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, консультации, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и защиты проектов, предусмотрено выполнение двух контрольных работ.

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** зачёт с оценкой (5 семестр), экзамен (6 семестр). Предусмотрено выполнение курсовой работы (6 семестр).



**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.04.12 География России  
05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление  
развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины:**

**Цель дисциплины:** формирование у студентов представления о природных особенностях, региональных различиях природно-климатических условий, территориальной организации населения и хозяйства Российской Федерации, ее эволюции на разных стадиях социально-экономического развития.

**Задачи дисциплины:**

- овладение теоретическими знаниями в области географических закономерностей формирования и функционирования ландшафтов на территории России;
- выявление природных факторов дифференциации природно-территориальных комплексов;
- выявление существующих диспропорций в хозяйственном развитии между различными субъектами Федерации, обоснование их причин и возможных путей решения данной проблемы.
- ознакомление с эволюцией территориальной организации национального хозяйства, особенностями размещения отдельных отраслей и их ролью в экономике;
- привитие навыков анализа современного состояния и тенденций развития ведущих отраслей экономики страны;
- умение охарактеризовать современную демографическую ситуацию в стране, существующие национальные отношения.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина входит в состав базовых дисциплин модуля «География России» подготовки студентов по направлению 05.03.02 - География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий», опирается на материалы курсов физической географии и ландшафтоведения, рационального природопользования, знания основных подходов и методов физико-географических исследований.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс обучения направлен на формирование следующих компетенций:

- способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях (ОПК-3);
- способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности (ОПК-6);
- способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-2)
- способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами (ПК-4)

**4. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 6 з.е. (216 часа).**

**5. Планируемые результаты обучения**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-3. Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях	ИОПК-3.1. Знает: специфику научно-исследовательского процесса в области географических исследований; основные подходы и методы отраслевых и комплексных географических исследований.
	ИОПК-3.2. Умеет: использовать базовые подходы и методы в географических исследованиях; осуществлять поиск, отбор и анализ, информации в исследовании геосистем различного уровня; применять современные методики и технологии при решении профессиональных задач; применять геоинформационные методы в комплексных исследованиях; умеет работать с картографическим и статистическим материалом, осуществлять анализ географической информации.
	ИОПК-3.3. Владеет: методами и подходами географической науки при решении профессиональных задач; методикой исследования геосистем.
ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ИОПК-6.1. Знает: основы методологии, процесс и методы научного исследования; подходы к проектированию в предметной области знаний.
	ИОПК-6.2. Умеет: формулировать выводы, практические рекомендации и решать задачи, возникающие в ходе профессиональной и научно-исследовательской деятельности; выбирать необходимые методы исследования; оценивать полученные результаты.
	ИОПК-6.3. Владеет навыками представления результатов исследовательского проекта, защиты их в ходе обсуждения
ПК-2. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности	ИПК 2.1. Знает: основные источники статистической информации и правила ее сбора; специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующих состояние природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное программное обеспечение, применяемое для обработки результатов камеральных изысканий; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и возможности их использования при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий

	<p>ИПК 2.1. Умеет: проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности; проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); использовать геоинформационные системы для сбора, обработки и анализа пространственных данных; применять стандартное программное обеспечение для проведения камеральных изысканий географической направленности; применять специализированные информационные базы для проведения камеральных изысканий географической направленности</p>
<p>ПК-4. Способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами</p>	<p>ИПК 2.1. Владеет: навыками сбора статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по теме камеральных изысканий географической направленности; навыками подбора пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); навыками проведения первичной обработки данных камеральных изысканий географической направленности, документирования результатов камеральных изысканий географической направленности</p> <p>ПК 4.1. Знает: основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, включая геоинформационные системы, источники пространственных данных (глобальных и региональных) и статистической информации; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона Способы визуализации и оформления информации географической направленности.</p> <p>ПК 4.2. Умеет: анализировать и систематизировать информацию географической направленности; проводить сравнительный анализ показателей состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; использовать геоинформационные системы для поиска, анализа и редактирования карт, а также дополнительной информации о пространственных объектах; применять стандартное программное обеспечение для</p>

	<p>извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования из космоса; применять стандартное и специализированное программное обеспечение для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p>
	<p>ПК 4.3. Владеет: навыками определения критериев для отбора и анализа информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления территориальными системами (разного уровня); определения параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p>

**5. Дополнительная информация:** программой предусмотрены различные формы занятий – использование элементов проблемного обучения, творческие задания, самостоятельная работа студентов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устных выступлений, выполнение картографических работ на лабораторных занятиях, письменных и устных опросов; промежуточный контроль осуществляется в форме тестирования (включая работу с контурными картами); предусмотрено выполнение двух письменных контрольных работ.

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** экзамен (5 и 6 семестры).

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.04.13 География населения с основами демографии и этнографии**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины:**

**Цель дисциплины:** раскрытие важнейших закономерностей социально-демографических и этногеографических процессов в контексте географических аспектов их реализации.

**Задачи дисциплины:**

- формирование социально-географических компетенций как системы знаний об особенностях территориальной организации современного географического пространства и сущности происходящих в нём демографических, этнических, урбанизационных, миграционных, социально-экономических и иных явлений и процессов;
- формирование у студентов представлений о месте человека в триаде «природа, население, хозяйство», знаний о географических особенностях, тенденциях, факторах и проблемах динамики численности, воспроизводства, половозрастной структуры, расового, этнического и религиозного состава, миграций, размещения населения мира, его отдельных регионов и стран.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «География населения с основами демографии и этнографии» является частью базового цикла дисциплин подготовки студентов по направлению 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий».

Для освоения дисциплины используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплин: «История» и «Концепции современного естествознания».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с численностью, структурой и размещением населения в странах и регионах мира. География населения занимает ключевые позиции в системе общественных географических наук. Тесные межпредметные связи сложились у географии населения с геоурбанистикой, геополитикой и комплексным страноведением, для которых она является предшествующей (обеспечивающей) дисциплиной.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности (ОПК-6);
- Способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами (ПК-3).

4. **Общая трудоемкость освоения дисциплины** составляет 9 з.е., 324 часа.

### 5. Планируемые результаты обучения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-2. Способен применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности	ИОПК-2.1. Знает: основные закономерности и особенности развития природных и природно-антропогенных систем и их территориальной организации.
	ИОПК-2.2. Умеет: использовать теоретические знания о закономерностях и особенностях территориальной организации общества, развития и взаимодействия производственных и социальных территориальных систем для решения профессиональных задач.
	ИОПК-2.3. Владеет: теоретическими знаниями о закономерностях и особенностях территориальной организации природы, населения и хозяйства.
ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ИОПК-6.1. Знает: основы методологии, процесс и методы научного исследования; подходы к проектированию в предметной области знаний.
	ИОПК-6.2. Умеет: формулировать выводы, практические рекомендации и решать задачи, возникающие в ходе профессиональной и научно-исследовательской деятельности; выбирать необходимые методы исследования; оценивать полученные результаты.
	ИОПК-6.3. Владеет навыками представления результатов исследовательского проекта, защиты их в ходе обсуждения
ПК-3. Способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами	ИПК 3.1. Знает: стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое при обработке первичной информации географической направленности для создания (формирования) тематических картографических продуктов; порядок составления и правила оформления первичной информации, полученной посредством обработки картографических, справочных источников и материальных носителей первичной информации, в том числе в лабораторных условиях; технические средства и методы обработки пространственных данных, стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для создания (формирования) тематических карт; основные виды данных дистанционного зондирования Земли и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований

	<p>ИПК 3.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ средств и способов обработки информации (географического содержания) и выбирать оптимальные способы и средства для обработки и проверки достоверности полученных данных географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для обработки и визуализации пространственных данных, в том числе данных дистанционного зондирования Земли; применять специализированное программное обеспечение для создания тематических карт и геоинформационных систем.</p>
	<p>ИПК 3.3. Владеет: навыками определения способов, приемов и средств обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности; навыками обработки результатов (данных) лабораторных анализов проб и образцов, полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности; навыками итоговой обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности, систематизация обработанной информации, создание геоинформационной базы данных, верификация базы данных, документирование результатов обработки первичной информации географической направленности</p>

**5. Дополнительная информация:** предусмотрено выполнение контрольной работы.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента, а также образовательные технологии: развитие критического мышления, организации группового взаимодействия, проблемного обучения и др.

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** зачёт (3 семестр), экзамен (4 семестр).

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.Б.04.06 География Псковской области  
05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление  
развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины**

**Цели:** сформировать системное представление о своей области как целостном географическом регионе и одновременно как о субъекте Российской Федерации и мирового (глобального) географического пространства, в котором локализуются и развиваются как общепланетарные, так и специфические региональные процессы и явления.

**Задачи:**

- Создать у студентов целостное представление о своей малой родине как части России, раскрыть разнообразие ее природных условий и ресурсов, населения и хозяйства, познакомить с основными этапами заселения и освоения территории родного края, разнообразными условиями жизни и деятельности людей в различных районах области.
- Развивать представление о регионе как сложном, динамически развивающемся географическом пространстве, в котором осуществляется жизненное и профессиональное самоопределение и саморазвитие личности, показать большое практическое значение взаимосвязей природных, экономических, социальных, демографических, этнокультурных, геоэкологических явлений в области.
- Формировать географическую культуру учащихся через приобщение к конкретным знаниям по географии родного края; развивать умения работать с географо-краеведческими источниками информации и особенно с различными тематическими картами региона.
- Способствовать развитию личности выпускника через формирование духовности, воспитание патриотизма, гражданственности, ответственного отношения к окружающей среде, уважения к истории и культуре своей малой родины.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «География Псковской области» является частью базового блока цикла дисциплин подготовки студентов по направлению 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий».

Для освоения дисциплины используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплин: «Картография с основами топографии», «Землеведение, геология и геоморфология».

Освоение дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профильной подготовки студентов – «Теоретические основы трансграничного сотрудничества» и «Опыт и практика территориального планирования и проектирования». Опыт, полученный на занятиях курса, будет полезен студентам на учебных полевых и производственной практиках.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях (ОПК-3);



- способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами (ПК-4).

**4. Общий объём дисциплины:** 4 з.е. (144 часов).

**5. Планируемые результаты обучения**

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
<p>ОПК-3. Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях</p>	<p>ИОПК-3.1. Знает: специфику научно-исследовательского процесса в области географических исследований; основные подходы и методы отраслевых и комплексных географических исследований.</p>
	<p>ИОПК-3.2. Умеет: использовать базовые подходы и методы в географических исследованиях; осуществлять поиск, отбор и анализ, информации в исследовании геосистем различного уровня; применять современные методики и технологии при решении профессиональных задач; применять геоинформационные методы в комплексных исследованиях; умеет работать с картографическим и статистическим материалом, осуществлять анализ географической информации.</p>
	<p>ИОПК-3.3. Владеет: методами и подходами географической науки при решении профессиональных задач; методикой исследования геосистем.</p>
<p>ПК-4. Способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами</p>	<p>ПК 4.1. Знает: основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, включая геоинформационные системы, источники пространственных данных (глобальных и региональных) и статистической информации; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона Способы визуализации и оформления информации географической направленности.</p>
	<p>ПК 4.2. Умеет: анализировать и систематизировать информацию географической направленности; проводить сравнительный анализ показателей состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; использовать геоинформационные системы для поиска, анализа и редактирования карт, а также дополнительной информации о пространственных объектах; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о</p>

	<p>состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования из космоса; применять стандартное и специализированное программное обеспечение для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p>
	<p>ПК 4.3. Владеет: навыками определения критериев для отбора и анализа информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления территориальными системами (разного уровня); определения параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p>

**6. Дополнительная информация:** программой дисциплины предусмотрено выполнение двух контрольных работ, а также в рамках самостоятельной работы – подготовка сообщений, учебного проекта.

**7. Виды и формы промежуточной аттестации:** зачёт с оценкой (в 6 семестре).

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.04.15 Геоурбанистика**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины:**

**Цель дисциплины:** сформировать понятие о демографических, социальных, экономических, культурологических и экологических особенностях городов, динамике их развития в России и в Мире.

**Задачи дисциплины:**

- охарактеризовать историко-географические, социальные, экономико-географические, градостроительные и другие аспекты развития городов и их систем;
- раскрыть сложные, получившие глобальный характер процессы урбанизации;
- показать значение и содержание географических подходов к разработке стратегии развития городов и систем расселения;
- охарактеризовать основы проектирования и планирования городского пространства.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Геоурбанистика» является дисциплиной по выбору вариативного цикла дисциплин подготовки студентов по направлению 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий».

Предшествующие дисциплины: «Экономическая, социальная и рекреационная география», «География населения с основами демографии и этнографии».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением пространственных закономерностей городской среды, в этой связи она является предшествующей для дисциплин «Региональная экономика и территориальное управление» и «Опыт и практика территориального планирования и проектирования».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способен осуществлять сбор, обработку, первичный анализ и визуализацию географических данных с использованием геоинформационных технологий (ОПК-5);
- способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности (ОПК-6);
- способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем (ПК-5);
- способен к подбору материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-7).

**4. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 6 з.е. (216 часов)**

**5. Планируемые результаты обучения**

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
---------------------------------------	---

ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-4.1. Знает: основные информационные технологии и стандартные программные продукты, используемые в области профессиональной деятельности.
	ИОПК-4.2. Умеет: осуществлять поиск, анализ, отбор баз данных для решения задач профессиональной деятельности в области наук о Земле.
	ИОПК-4.3. Владеет: методами использования информационных технологий и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности
ОПК-5. Способен осуществлять сбор, обработку, первичный анализ и визуализацию географических данных с использованием геоинформационных технологий	ИОПК-5.1. Знает: методики сбора и обработки географической информации; основные геоинформационные технологии, используемые в области профессиональной деятельности
	ИОПК-5.2. Умеет: использовать знания в области геоинформатики и применяет современные методы поиска, обработки и анализа географической информации из различных источников и баз данных.
	ИОПК-5.3. Владеет навыками использования стандартных программных продуктов для обработки и визуализации географических баз данных
ОПК-5. Способен осуществлять сбор, обработку, первичный анализ и визуализацию географических данных с использованием геоинформационных технологий	ИОПК-5.1. Знает: методики сбора и обработки географической информации; основные геоинформационные технологии, используемые в области профессиональной деятельности
	ИОПК-5.2. Умеет: использовать знания в области геоинформатики и применяет современные методы поиска, обработки и анализа географической информации из различных источников и баз данных.
	ИОПК-5.3. Владеет навыками использования стандартных программных продуктов для обработки и визуализации географических баз данных
ПК-5. Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем	ПК 5.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития, градостроительства, развития отраслей экономики и социальной сферы, научно-техническую документацию в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, научно-техническую документацию в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра, стандартные методы пространственного анализа для прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и

	<p>социально-экономическими территориальными системами; методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований</p>
	<p>ПК 5.2. Умеет: применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, проводить сравнительный анализ параметров состояния природных природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы географического районирования для систематизации информации о компонентах природы и общества; применять специализированное программное обеспечение для визуализации результатов комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования Земли; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики</p>
	<p>ПК 5.3. Владеет: навыками проведения качественной и количественной оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей; выявления кризисных и не соответствующих нормам (средним значениям параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализация, оценка остроты ситуации; моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований; подготовки текстовых и графических материалов по результатам моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; подготовки предложений по преодолению кризисных ситуаций и развитию</p>

	природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем
ПК-7. Способен к подбору материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности	ИПК 7.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие проведение закупок материально-технического обеспечения; основные характеристики и методика эксплуатации материально-технических средств, используемых при реализации проектов и работ географической направленности; Гражданский кодекс Российской Федерации в части заключения договоров Трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основы управления персоналом; проектный менеджмент; стандартное программное обеспечение, используемое для проведения работ по материально-техническому и кадровому обеспечению проектов географической направленности; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ
	ИПК 7.2. Умеет: проводить сравнительный анализ материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; организовывать и проводить отбор (подбор) работников для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации среди заинтересованных сторон для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; определять виды и объемы работ, трудозатраты для их выполнения; применять стандартное программное обеспечение с целью определения материально-технического и кадрового обеспечения для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности
	ИПК 7.3. Владеет: навыками определения перечня оборудования, программного обеспечения и других материально-технических ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности, определения основных исполнителей для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; навыками распределения функциональных обязанностей в коллективе для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности

**6. Дополнительная информация:** предусмотрено выполнение двух контрольных работ. Преподавание дисциплины предусматривает использование следующих образовательных технологий: развитие критического мышления, организации группового взаимодействия, проблемного обучения и др.

**7. Виды и формы промежуточной аттестации:** экзамен (7 семестр).

**Аннотация модуля ОПОП ВО**  
Обязательная часть  
**Б1.Б.05 Модуль: Проектный**

**1. Цель модуля**

Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:

Универсальных:

- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);
- способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-10).

**2. Структура модуля**

Место модуля «Проектный» в образовательной программе определяется в соответствии с учебным планом.

Общий объем модуля – 7 з.е. (252 часов).

№ п/п	Наименование дисциплин, практик	Кол-во з.е. / часов	Семестр	Формы контроля				Компетенции
				Экзамен	Зачет / зачет с оценкой	Контроль работ	Курсовая работа	
1.	Основы проектной деятельности	3/108	2		+/-			УК-2; УК-3; УК-6
2.	Прикладная экономика	2/72	3		+/-			УК-2; УК-6; УК-10
3.	Управление проектной деятельностью	2/72	4		+/-			УК-2; УК-3; УК-6

**3. Форма промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация по модулю не предусмотрена.

**4. Дополнительная информация**

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.05.01 Основы проектной деятельности  
05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление  
развитием территорий»**

**Кафедра управления и административного права**

**1. Цель и задачи дисциплины**

Введение дисциплины в структуру учебного плана направлено на формирование способности обучающихся на базе проектного задания формировать проектную команду и/или определять собственную роль в ней, а также идентифицировать источники ресурсов для достижения целей проекта и планировать их расходование.

Задачи освоения дисциплины:

- сформировать навыки эффективной организации работ и коммуникаций в ходе реализации проекта;
- обеспечить готовность выступать в качестве члена проектной команды;
- научить корректно идентифицировать ресурсные потребности проекта, планировать привлечение и эффективное расходование ресурсов.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих универсальных компетенций:

- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6).

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.О.05.01 «Основы проектной деятельности» входит в модуль Б1.О.05 Проектный, реализуется во втором семестре в рамках базовой части Блока 1. Дисциплины (модули).

Изучение дисциплины опирается на компетенции приобретенные в ходе освоения дисциплины «Основы информационной культуры и безопасности» и предшествует дисциплине «Управление проектной деятельностью».

**3. Общий объем дисциплины: 3 з.е. (108 час.).**

**4. Планируемые результаты обучения**

<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК 2.1. Знает: юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы для оценки результатов решения задач; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	ИУК 2.2. Умеет: обосновывать правовую целесообразность полученных результатов; проверять и анализировать профессиональную документацию; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их



	<p>реализации в целях реализации деятельности; анализировать нормативную документацию</p> <p>ИУК 2.3. Владеет: правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности; правовыми нормами разработки технического задания проекта, правовыми нормами реализации профильной профессиональной работы; правовыми нормами проведения профессионального обсуждения результатов деятельности</p>
<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>ИУК 3.1. Знает: проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации; методы научного исследования в области управления; методы верификации результатов исследования; методы интерпретации и представления результатов исследования</p> <p>ИУК 3.2. Умеет: определять стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; владеть технологией реализации основных функций управления, анализировать интерпретировать результаты научного исследования в области управления человеческими ресурсами; применять принципы и методы организации командной деятельности; подбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач; уметь анализировать и интерпретировать результаты научного исследования</p> <p>ИУК 3.3. Владеет: организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; составлением деловых писем с целью организации и сопровождения командной работы; умением работать в команде; разработкой программы эмпирического исследования профессиональных практических задач</p>
<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>ИУК 6.1. Знает: особенности принятия и реализации организационных, в том числе управленческих решений; теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности; основные научные школы психологии и управления; деятельностный подход в исследовании личностного развития; технологию и методику самооценки; теоретические основы акмеологии, уровни анализа психических явлений</p> <p>ИУК 6.2. Умеет: определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности;</p>

	планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач
	ИУК 6.3. Владеет: навыками определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; способами принятия решений на уровне собственной профессиональной деятельности; навыками планирования собственной профессиональной деятельности

## 5. Контроль успеваемости:

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля:

Промежуточная аттестация проводится в форме: публичной защиты группового или индивидуального проекта, разработанного/реализованного по результатам проектных сессий. По результатам промежуточной аттестации выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено». Оценка «зачтено» означают успешное освоение дисциплины.

Если по итогам проведенной промежуточной аттестации компетенции не сформированы на уровне требований к дисциплине (результаты обучающегося не соответствуют критерию сформированности компетенции), обучающемуся выставляется оценка «не зачтено».

Зачет в 2 семестре.

## 6. Дополнительная информация

Дисциплина не предусматривает проведение лекционных занятий. Практические занятия проходят с применением технологий активного и интерактивного обучения: работа в малых проектных группах, технологии «case-study», экспертные, проектные, форсайт-сессии, презентация проектных предложений. В рамках самостоятельной работы по каждому крупному разделу дисциплины обучающиеся выполняют ряд работ, которые на выходе формируют пакет отчетных проектных документов, включая итоговую презентацию и ее последующее представление.

Учебным планом не предусмотрены контрольные работы, курсовые работы и проекты по модулю.

Материально техническое обеспечение: наличие в аудиториях возможностей для работы в группах, презентации результатов групповой работы на флип-чартах, мультимедийных досках

Дисциплина Б1.О.05.01 Основы проектной деятельности включает в себя следующие разделы:

**Раздел 1.** Современные системы проектирования.

**Темы раздела:**

SCRAM и Agile.

Информационные сервисы.

Коммуникационные структуры проекта.

**Раздел 2.** Команда проекта.

**Темы раздела:**

Формирование кроссфункциональных команд.

Этапы формирования команды.

**Раздел 3.** Ресурсное обеспечение проекта.

**Темы раздела:**

Характеристики и типы ресурсов.

Источники ресурсного обеспечения и их выбор.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Б1.О.05.02 Прикладная экономика

#### 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»

#### Наименование кафедры: экономики, финансов и финансового права

##### 1. Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины - формирование навыков экономически грамотного, в том числе финансово грамотного поведения в различных областях жизнедеятельности с учетом воздействующих факторов и ограничений.

##### Задачи:

- изучить основы финансовой грамотности; понятие экономической и финансовой культуры;
- обеспечить готовность обучающихся к финансово грамотному поведению на основе обоснованных экономических решений в разных областях жизнедеятельности, в том числе в проектной деятельности;
- сформировать навыки управления личной финансовой грамотностью в ситуациях, максимально приближенных к реальным, с учетом факторов риска, временных, ресурсных и нормативно – правовых ограничений;
- сформировать способность к саморазвитию в финансовой сфере на основе принципов образования в течение всей жизни

Изучение дисциплины направлено на освоение универсальных компетенций:

УК-2 - способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсов и ограничений;

УК-6 - способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-10 - способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

##### 2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.О.05.03 «Прикладная экономика» входит в проектный модуль обязательной части ОПОП по направлению подготовки 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий», изучается в 3 семестре.

Изучение данной дисциплины базируется на компетенциях, приобретенных в рамках освоения дисциплин «Введение в проектную деятельность», «Основы проектной деятельности».

Изучение данной дисциплины предшествует освоению дисциплины «Проектная деятельность в профессиональной сфере», а также «Подготовке к сдаче и сдаче государственного экзамена», «Подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы».

##### 3. Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72 час.)

##### 4. Планируемые результаты обучения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
-------------------------------------	--	--

Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК 2.1. Знает: юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы для оценки результатов решения задач; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
		ИУК 2.2. Умеет: проверять и анализировать нормативную документацию; формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
		ИУК 2.3. Владеет: правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности, разработки и реализации проекта, проведения профессионального обсуждения результатов деятельности
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК 6.1. Знает: основные принципы самовоспитания и самообразования, саморазвития и самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности
		ИУК 6.2. Умеет: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории
		ИУК 6.3. Владеет: навыками рационального распределения временных ресурсов, построения индивидуальной траектории саморазвития и самообразования в течение всей жизни
Экономическая, в том числе финансовая грамотность	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК 9.1. Знает: понятийный аппарат экономической науки, базовые принципы функционирования экономики, финансовой системы в разрезе ее звеньев; цели и механизмы основных видов государственной социально-экономической политики, и ее влияние на индивида
		ИУК 9.2. Умеет: использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей на основе критического анализа релевантной информации
		ИУК 9.3. Владеет: навыками применения экономических инструментов для управления финансами с учетом экономических и финансовых рисков в различных областях жизнедеятельности.

**5. Контроль успеваемости:** зачёт в 3 семестре.

**6. Дополнительная информация**

Дисциплина не предусматривает проведение лекционных занятий. Практические занятия проходят с применением технологий активного и интерактивного обучения, базовой образовательной технологией является «перевернутый класс».

В рамках самостоятельной работы студенты готовят собственные (индивидуальные) решения кейсов, предлагаемых преподавателем, обеспечивающих формирование навыков экономически оправданного и финансов грамотного поведения в различных жизненных ситуациях с учетом факторов риска, временных, ресурсных и нормативно – правовых ограничений.

Учебным планом не предусмотрены контрольные работы, курсовые работы и проекты по дисциплине.

Материально техническое обеспечение: наличие в аудиториях возможностей для работы в группах, презентации результатов групповой и индивидуальной работы на флип-чартах, мультимедийных досках, с использованием мультимедийного оборудования.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.05.03 Управление проектной деятельностью  
05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление  
развитием территорий»**

**Кафедра управления и административного права**

**1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель освоения дисциплины:** введение дисциплины в структуру учебного плана направлено на формирование способности обучающихся обеспечивать эффективную реализацию проекта на основе координации ключевых процессов проектного менеджмента, основываясь на российских и мировых стандартах и актуальных достижениях в области управления проектами.

**Задачи освоения дисциплины:**

- освоить ключевые процессы управления проектами в соответствии с требованиями мировых стандартов;
- обеспечить готовность обучающихся к внесению своевременных изменений в ходе реализации проекта на основе методов антикризисного управления и управления изменениями;
- сформировать навыки управления личной эффективностью в ходе реализации проекта, участия в проектной команде.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих универсальных компетенций:

- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6).

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.О.05.03 «Управление проектной деятельностью» входит в модуль Б1.О.05 Проектный, реализуется в третьем и четвертом семестрах в рамках базовой части Блока 1. Дисциплины (модули).

Изучение дисциплины опирается на компетенции приобретенные в ходе освоения дисциплины «Основы проектной деятельности».

**3. Общий объем дисциплины: 2 з.е. (72 час.)**

**4. Планируемые результаты обучения**

<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых	ИУК 2.1. Знает: юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы для оценки результатов решения задач; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	ИУК 2.2. Умеет: обосновывать правовую целесообразность полученных результатов; проверять и анализировать

норм, имеющих ресурсы и ограничений	<p>профессиональную документацию; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации деятельности; анализировать нормативную документацию</p>
	<p>ИУК 2.3. Владеет: правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности; правовыми нормами разработки технического задания проекта, правовыми нормами реализации профильной профессиональной работы; правовыми нормами проведения профессионального обсуждения результатов деятельности</p>
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>ИУК 3.1. Знает: проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации; методы научного исследования в области управления; методы верификации результатов исследования; методы интерпретации и представления результатов исследования</p>
	<p>ИУК 3.2. Умеет: определять стиль управления и эффективность руководства командой; выработать командную стратегию; владеть технологией реализации основных функций управления, анализировать и интерпретировать результаты научного исследования в области управления человеческими ресурсами; применять принципы и методы организации командной деятельности; подбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач; уметь анализировать и интерпретировать результаты научного исследования</p>
	<p>ИУК 3.3. Владеет: организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; составлением деловых писем с целью организации и сопровождения командной работы; умением работать в команде; разработкой программы эмпирического исследования профессиональных практических задач</p>
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>ИУК 6.1. Знает: особенности принятия и реализации организационных, в том числе управленческих решений; теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности; основные научные школы психологии и управления; деятельностный подход в исследовании личностного развития; технологию и методику самооценки; теоретические основы акмеологии, уровни анализа психических явлений</p>
	<p>ИУК 6.2. Умеет: определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе</p>

	самооценки; разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач
	ИУК 6.3. Владеет: навыками определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; способами принятия решений на уровне собственной профессиональной деятельности; навыками планирования собственной профессиональной деятельности

## 5. Контроль успеваемости – зачет в 4 семестре.

Промежуточная аттестация проводится в виде публичной защиты группового или индивидуального проекта, разработанного/реализованного по результатам проектных сессий. По результатам промежуточной аттестации выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено». Оценка «зачтено» означают успешное освоение дисциплины.

Если по итогам проведенной промежуточной аттестации компетенции не сформированы на уровне требований к дисциплине (результаты обучающегося не соответствуют критерию сформированности компетенции), обучающемуся выставляется оценка «не зачтено».

## 6. Дополнительная информация

Дисциплина не предусматривает проведение лекционных занятий. Практические занятия проходят с применением технологий активного и интерактивного обучения: работа в малых проектных группах, технологии «case-study», экспертные, проектные, форсайт-сессии, презентация проектных предложений. В рамках самостоятельной работы по каждому крупному разделу дисциплины обучающиеся выполняют ряд работ, которые на выходе формируют пакет отчетных проектных документов, включая итоговую презентацию и ее последующее представление.

Учебным планом не предусмотрены контрольные работы, курсовые работы и проекты по модулю.

Материально техническое обеспечение: наличие в аудиториях возможностей для работы в группах, презентации результатов групповой работы на флип-чартах, мультимедийных досках

Дисциплина Б1.О.05.03 Управление проектной деятельностью включает в себя следующие разделы:

**Раздел 1.** Основы управления проектной деятельностью.

**Темы раздела:**

Проектный менеджмент.

Мотивация команды.

Методы эффективного управления командой.

Управление рисками проекта.

**Раздел 2.** Практика проектной деятельности.

**Темы раздела:**

Экспертные сессии.

Форсайт-сессии.

**Раздел 3.** Стандарты управления проектами.

**Темы раздела:**

IPMA. PMI. ACB. MS.

Информационные системы управления проектами.

Антикризисное управление проектами.

Методы эффективного управления изменениями.

**Раздел 4.** Личностные навыки проектного менеджера.



**Темы раздела:**

Эмоциональный интеллект в управлении.

Управление личной эффективностью.

**Раздел 5.** Практика проектного управления

**Темы раздела:**

Экспертные сессии.

Форсайт-сессии.

## Аннотация модуля ОПОП ВО

Часть, формируемая участниками образовательных отношений  
**Б1.В.01 Модуль: Профильные дисциплины**

### 1. Цель модуля

Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих профессиональных компетенций:

- способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-1);
- способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-2);
- способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами (ПК-3);
- способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами (ПК-4);
- способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем (ПК-5);
- способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-6);
- способен к подбору материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-7);
- способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-8).

### 2. Структура модуля

Место модуля «Профильные дисциплины» в образовательной программе определяется в соответствии с учебным планом.

Общий объем модуля – 55 з.е. (1980 часов).

№ п/п	Наименование дисциплин, практик	Кол-во з.е. / часов	Семестр	Формы контроля				Компетенции
				Экзамен	Зачет / зачет с оценкой	Контроль работ	Курсовые работы	
1.	Региональная экономика и территориальное управление	9/324	7;8	+	-/+			ПК-2; ПК-7
2.	Региональное ресурсоведение и устойчивое развитие территорий	8/288	5;6	+	-/+		+	ПК-4; ПК-6
3.	Теоретические основы трансграничного сотрудничества	5/180	7	+	-			ПК-2; ПК-6
4.	Методы комплексной	4/144	6		-/+			ПК-1; ПК-3; ПК-5

	географической оценки территорий							
5.	Опыт и практика территориального планирования и проектирования	9/324	7;8	+	-/+			ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8
6.	Геополитика и комплексное страноведение	10/360	7;8	+	-/+			ПК-2; ПК-4; ПК-5
7.	Геоэкология	6/216	5	+	-			ПК-1; ПК-4
8.	Геодезическое обеспечение территориальных исследований	4/144	3		-/+			ПК-3; ПК-6

### 3. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по модулю не предусмотрена.

### 4. Дополнительная информация

Для организации учебных занятий требуется аудитория для проведения лекционных и практических занятий, оснащенная презентационным оборудованием (ноутбук или стационарный компьютер, мультимедиа-проектор, экран).

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.01.01 Региональная экономика и территориальное управление**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление**  
**развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины:**

**Цель:** сформировать понятие о пространственных закономерностях формирования и развития региональных территориально-хозяйственных систем и управления территориальными системами разного ранга.

**Задачи:**

- рассмотрение теоретических основ организации региональной экономики;
- изучение факторов и предпосылок формирования современной территориальной организации населения и хозяйства в России;
- изучение территориальных особенностей развития экономики и социальной сферы в различных территориях страны;
- изучение территориальной организации производственного и непроизводственного сектора хозяйства России;
- изучение теорий, объясняющих отраслевую специфику и уровень развития территориально-хозяйственных структур в различных странах и регионах мира.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Региональная экономика и территориальное управление» является дисциплиной по выбору вариативной части учебного плана по направлению подготовки 05.03.02 География – профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий».

Для освоения дисциплины «Региональная экономика и территориальное управление» используются знания, умения и компетенции, формируемые в процессе предшествующего и сопутствующего изучения дисциплин «География населения с основами демографии и этнографии», «Экономическая, социальная и рекреационная география», «География Псковской области» и «Основы землеустройства».

Освоение дисциплины «Региональная экономика и территориальное управление» охватывает круг вопросов, связанных с региональной хозяйственной деятельностью и территориальной организацией экономики России и её регионов, поэтому является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Теоретические основы трансграничного сотрудничества», «Устойчивое развитие территорий», «Опыт и практика территориального планирования и проектирования».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-2);
- способен к подбору материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-7).

**4. Общая трудоемкость освоения дисциплины:** 9 з. ед., 324 часа.

**5. Планируемые результаты обучения**

ПК-2. Способен проводить камеральные	ИПК 2.1. Знает: основные источники статистической информации и правила ее сбора; специализированные базы
--------------------------------------	--

<p>изыскания по сбору первичной информации географической направленности</p>	<p>данных показателей (параметров), характеризующих состояние природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное программное обеспечение, применяемое для обработки результатов камеральных изысканий; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и возможности их использования при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий</p> <p>ИПК 2.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности; проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); использовать геоинформационные системы для сбора, обработки и анализа пространственных данных; применять стандартное программное обеспечение для проведения камеральных изысканий географической направленности; применять специализированные информационные базы для проведения камеральных изысканий географической направленности</p> <p>ИПК 2.3. Владеет: навыками сбора статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по теме камеральных изысканий географической направленности; навыками подбора пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); навыками проведения первичной обработки данных камеральных изысканий географической направленности, документирования результатов камеральных изысканий географической направленности</p>
<p>ПК-7. Способен к подбору материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов</p>	<p>ИПК 7.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие проведение закупок материально-технического обеспечения; основные характеристики и методика эксплуатации материально-технических средств, используемых при реализации проектов и работ географической направленности; Гражданский кодекс Российской Федерации в части заключения договоров</p>

географической направленности	Трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основы управления персоналом; проектный менеджмент; стандартное программное обеспечение, используемое для проведения работ по материально-техническому и кадровому обеспечению проектов географической направленности; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ
	ИПК 7.2. Умеет: проводить сравнительный анализ материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; организовывать и проводить отбор (подбор) работников для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации среди заинтересованных сторон для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; определять виды и объемы работ, трудозатраты для их выполнения; применять стандартное программное обеспечение с целью определения материально-технического и кадрового обеспечения для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности
	ИПК 7.3. Владеет: навыками определения перечня оборудования, программного обеспечения и других материально-технических ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности, определения основных исполнителей для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; навыками распределения функциональных обязанностей в коллективе для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности.

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** экзамен (7 семестр), зачёт с оценкой (8 семестр).

**7. Дополнительная информация:** для организации учебных занятий требуется аудитория для проведения лекционных и практических занятий, оснащенная презентационным оборудованием (ноутбук или стационарный компьютер, мультимедиа-проектор, экран).

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.01.02 Региональное ресурсоведение и устойчивое развитие территорий**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины:**

**Цель:** сформировать понятие об основных принципах сбалансированного развития территорий разного ранга, о проблемах и перспективах практического применения данных технологий, изучить географические особенности территориального развития эколого-хозяйственных систем в странах и регионах мира.

**Задачи:**

- охарактеризовать историко-географические, социальные, экономико-географические, градостроительные и другие аспекты устойчивости территориальных систем;
- раскрыть сущность экологических рисков для различных типов территориальных общностей;
- показать значение и содержание географических подходов к разработке стратегии развития территорий с точки зрения стратегии сбалансированного развития;
- охарактеризовать основы проектирования и планирования экологически устойчивых территориальных систем.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Устойчивое развитие территорий» является частью вариативного блока дисциплин подготовки студентов по направлению 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий».

Предшествующими дисциплинами являются «Ландшафтоведение и ландшафтный мониторинг», «Рациональное природопользование», «Геоэкология».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением эколого-хозяйственных основ сбалансированного развития территорий.

Дисциплина «Устойчивое развитие территорий» относится к числу завершающих при обучении в бакалавриате.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами (ПК-4);
- способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-6).

**4. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 8 з. ед., 288 часа.**

**5. Планируемые результаты обучения**

ПК-4. Способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-	ПК 4.1. Знает: основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, включая геоинформационные
--	---

<p>хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами</p>	<p>системы, источники пространственных данных (глобальных и региональных) и статистической информации; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона, способы визуализации и оформления информации географической направленности.</p> <p>ПК 4.2. Умеет: анализировать и систематизировать информацию географической направленности; проводить сравнительный анализ показателей состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; использовать геоинформационные системы для поиска, анализа и редактирования карт, а также дополнительной информации о пространственных объектах; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования из космоса; применять стандартное и специализированное программное обеспечение для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> <p>ПК 4.3. Владеет: навыками определения критериев для отбора и анализа информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления территориальными системами (разного уровня); определения параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p>
<p>ПК-6. Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p>	<p>ИПК 6.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения проектно-изыскательских работ, предынвестиционных исследований, разработки документов государственного стратегического планирования; нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы противодействия коррупции; нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны интеллектуальной собственности; трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки технического задания; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ</p> <p>ИПК 6.2. Умеет: проводить сравнительный анализ рынка работ и услуг географической направленности; определять</p>



	<p>ключевые параметры проектов и работ географической направленности; обосновывать сроки выполнения этапов работ и проектов географической направленности; обосновывать потребности в материально-техническом и кадровом обеспечении выполнения проектов и работ географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации с заинтересованными в реализации проекта сторонами; применять стандартное программное обеспечение для подготовки технического задания</p>
	<p>ИПК 6.3. Владеет: навыками подготовки обоснования выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; постановки целей и задач проектов и работ географической направленности; оценки рисков выполнения работ и реализации проектов географической направленности и возможных мер по нейтрализации или минимизации ущерба, разработки технического задания, календарного плана и сметы проектов и работ географической направленности.</p>

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** экзамен и зачет с оценкой (6 и 5 семестры соответственно).

**7. Дополнительная информация:** преподавание дисциплины предусматривает использование следующих образовательных технологий: развитие критического мышления, организации группового взаимодействия, проблемного обучения и др. Программой предусмотрено выполнение контрольной работы.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.01.03 Теоретические основы трансграничного сотрудничества**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины:**

**Цель:** формирование целостного представления о политико-географической специфике регионов и их взаимодействии.

**Задачи:**

- формирование представления о современном уровне и динамике экономического и политического развития стран и отдельных регионов;
- формирование представления о современном этапе изменений на политической карте мира в связи с отходом от биполярной модели мира;
- формирование представления о взаимосвязи глобальных и региональных политических и экономических проблем;
- отработка навыков создания политико-географической характеристики трансграничного взаимодействия стран и регионов мира.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Политическое регионоведение» является дисциплиной по выбору и входит в вариативную часть профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий».

Предшествующими дисциплинами являются «Экономическая, социальная и рекреационная география», «География России», «Геоурбанистика».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с проблемами политической географии, региональными политическими конфликтами и геополитическими теориями, дисциплина является предшествующей по отношению к дисциплине «Теоретические основы трансграничного сотрудничества».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-2);
- способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-6).

**4. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 5 з. ед. (180 часов).**

**5. Планируемые результаты обучения**

ПК-2. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности	ИПК 2.1. Знает: основные источники статистической информации и правила ее сбора; специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующих состояние природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное программное обеспечение, применяемое для обработки результатов камеральных изысканий; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов;
--	---

	<p>основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и возможности их использования при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий.</p>
	<p>ИПК 2.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности; проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); использовать геоинформационные системы для сбора, обработки и анализа пространственных данных; применять стандартное программное обеспечение для проведения камеральных изысканий географической направленности; применять специализированные информационные базы для проведения камеральных изысканий географической направленности</p>
	<p>ИПК 2.3. Владеет: навыками сбора статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по теме камеральных изысканий географической направленности; навыками подбора пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); навыками проведения первичной обработки данных камеральных изысканий географической направленности, документирования результатов камеральных изысканий географической направленности.</p>
<p>ПК-6. Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p>	<p>ИПК 6.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения проектно-изыскательских работ, предынвестиционных исследований, разработки документов государственного стратегического планирования; нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы противодействия коррупции; нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны интеллектуальной собственности; трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, используемое для</p>

	подготовки технического задания; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ
	ИПК 6.2. Умеет: проводить сравнительный анализ рынка работ и услуг географической направленности; определять ключевые параметры проектов и работ географической направленности; обосновывать сроки выполнения этапов работ и проектов географической направленности; обосновывать потребности в материально-техническом и кадровом обеспечении выполнения проектов и работ географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации с заинтересованными в реализации проекта сторонами; применять стандартное программное обеспечение для подготовки технического задания
	ИПК 6.3. Владеет: навыками подготовки обоснования выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; постановки целей и задач проектов и работ географической направленности; оценки рисков выполнения работ и реализации проектов географической направленности и возможных мер по нейтрализации или минимизации ущерба, разработки технического задания, календарного плана и сметы проектов и работ географической направленности.

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** экзамен (7 семестр).

**7. Дополнительная информация.**

Преподавание дисциплины предусматривает реализацию таких образовательных технологий как развитие критического мышления, организации проектной деятельности, проблемного обучения и др.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.01.04 Методы комплексной географической оценки территорий**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины:**

**Цель курса:** на конкретных примерах раскрыть особенности комплексной географической оценки территорий, дать экологическую оценку их состояния, выявить степень антропогенного воздействия и загрязнения, параметров и перспектив ресурсопользования.

**Задачи курса:**

1. Охарактеризовать основные методы комплексной географической оценки территорий.
2. Рассмотреть основные параметры и методики их оценки.
3. Рассмотреть области практического применения методов комплексной географической оценки территорий.
4. Изучить проекты в сфере природопользования, основанные на результатах комплексной оценки территорий.
5. Развить навыки самостоятельной работы с различными источниками информации, умение анализировать и обобщать собранную информацию, оценивать и прогнозировать состояние речных систем.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана:**

Дисциплина «Методы комплексной географической оценки территорий» является дисциплиной вариативной части учебного плана по направлению подготовки 05.03.02 География. Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, по актуальной проблеме нашего времени - сохранению и охране территорий, допустимых параметрах антропогенной нагрузки и ресурсопользовании, поэтому она содержательно связана с такими дисциплинами как «Устойчивое развитие территорий», «Ландшафтоведение и ландшафтный мониторинг», «Территориальное управление» и «Опыт и практика территориального планирования и проектирования».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-1);
- способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами (ПК-3);
- способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем (ПК-5).

**4. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 4 з.ед. (144 часов).**

**5. Планируемые результаты обучения**

ПК-1 Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности	ИПК 1.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы проведения полевых изысканий; нормативные правовые акты иностранных государств (в случае проведения исследований вне территории Российской Федерации), регламентирующие вопросы полевых исследований; локальные нормативные
---	--

	<p>акты, определяющие порядок организации и проведения полевых изысканий; методы проведения полевых изысканий географической направленности; характеристики технических средств, применяемых для проведения изысканий географической направленности, и правила работы с ними; методы и технические средства сбора, анализа и первичной обработки пространственных данных; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, применяемое для первичной обработки полевой информации</p> <p>ИПК 1.2. Умеет: проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик, применяемых для проведения полевых изысканий географической направленности; применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных; применять технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях; применять карты различных видов и масштабов, данные дистанционного зондирования Земли, пространственные данные и геоинформационные сервисы и системы для проведения полевых изысканий географической направленности; ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования; вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности; проводить работы в полевых условиях с соблюдением требований охраны труда</p> <p>ИПК 1.3. Владеет: методиками, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых изысканий географической направленности, выбора ключевых объектов (в том числе территорий, акваторий, ландшафтов) и определение программы полевых работ географической направленности, сбора полевых данных в соответствии с выбранной методикой и инструментарием, первичной обработкой полученной полевой информации, включая геокодирование данных, навыками документирования результатов полевых исследований географической направленности.</p>
<p>ПК-3. Способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за</p>	<p>ИПК 3.1. Знает: стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое при обработке первичной информации географической направленности для создания (формирования) тематических картографических продуктов; порядок составления и правила оформления первичной информации, полученной посредством обработки картографических, справочных источников и материальных носителей первичной информации, в том числе в лабораторных условиях; технические средства и методы обработки пространственных данных, стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для создания (формирования) тематических карт; основные виды данных дистанционного зондирования Земли и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности</p>

<p>социальными процессами</p>	<p>функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> <p>ИПК 3.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ средств и способов обработки информации (географического содержания) и выбирать оптимальные способы и средства для обработки и проверки достоверности полученных данных географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для обработки и визуализации пространственных данных, в том числе данных дистанционного зондирования Земли; применять специализированное программное обеспечение для создания тематических карт и геоинформационных систем.</p> <p>ИПК 3.3. Владеет: навыками определения способов, приемов и средств обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности; навыками обработки результатов (данных) лабораторных анализов проб и образцов, полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности; навыками итоговой обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности, систематизация обработанной информации, создание геоинформационной базы данных, верификация базы данных, документирования результатов обработки первичной информации географической направленности.</p>
<p>ПК-5. Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p>	<p>ПК 5.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития, градостроительства, развития отраслей экономики и социальной сферы, научно-техническую документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, научно-техническую документация в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра, стандартные методы пространственного анализа для прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами; методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий,</p>

	<p>акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p>
	<p>ПК 5.2. Умеет: применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, проводить сравнительный анализ параметров состояния природных природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы географического районирования для систематизации информации о компонентах природы и общества; применять специализированное программное обеспечение для визуализации результатов комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования Земли; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики.</p>
	<p>ПК 5.3. Владеет: навыками проведения качественной и количественной оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей; выявления кризисных и не соответствующих нормам (средним значениям параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализация, оценка остроты ситуации; моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований; подготовки текстовых и графических материалов по результатам моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; подготовки предложений по преодолению кризисных ситуаций и развитию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p>

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** экзамен (6 семестр).

**7. Дополнительная информация:** программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме терминологических диктантов, проверочных работ по отдельным темам, выполнение письменной контрольной работы.



**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.01.08 Опыт и практика территориального планирования и проектирования**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель:** сформировать понятие о географических аспектах территориального планирования и проектирования.

**Задачи:**

- рассмотрение теоретических основ территориальной организации хозяйственной деятельности;
- изучить методы территориального планирования и проектирования;
- изучение факторов и предпосылок формирования современной территориальной организации населения и хозяйства в России и странах мира;
- изучение территориальных особенностей развития социальной инфраструктуры в различных типах урбанизированных территорий страны;
- изучение территориальной организации непроизводственного сектора хозяйства;
- изучение практического опыта территориального планирования и проектирования в различных отраслях и сферах экономической деятельности.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Опыт и практика территориального планирования и проектирования» является частью вариативного блока дисциплин подготовки студентов по направлению 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий».

Предшествующими дисциплинами являются «Территориальное управление», «Рациональное природопользование», «Методы комплексной географической оценки территорий».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением эколого-хозяйственных основ сбалансированного развития территорий.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами (ПК-4);
- способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-6);
- способен к подбору материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-7);
- способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-8).

**4. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 9 з. ед., 324 часа.**

**5. Планируемые результаты обучения**

ПК-4. Способен к отбору и систематизации информации	ПК 4.1. Знает: основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района
---	--

<p>географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами</p>	<p>полевых исследований; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, включая геоинформационные системы, источники пространственных данных (глобальных и региональных) и статистической информации; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона, способы визуализации и оформления информации географической направленности.</p> <p>ПК 4.2. Умеет: анализировать и систематизировать информацию географической направленности; проводить сравнительный анализ показателей состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; использовать геоинформационные системы для поиска, анализа и редактирования карт, а также дополнительной информации о пространственных объектах; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования из космоса; применять стандартное и специализированное программное обеспечение для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> <p>ПК 4.3. Владеет: навыками определения критериев для отбора и анализа информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления территориальными системами (разного уровня); определения параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p>
<p>ПК-6. Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p>	<p>ИПК 6.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения проектно-исследовательских работ, предынвестиционных исследований, разработки документов государственного стратегического планирования; нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы противодействия коррупции; нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны интеллектуальной собственности; трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки технического задания; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ.</p>

	<p>ИПК 6.2. Умеет: проводить сравнительный анализ рынка работ и услуг географической направленности; определять ключевые параметры проектов и работ географической направленности; обосновывать сроки выполнения этапов работ и проектов географической направленности; обосновывать потребности в материально-техническом и кадровом обеспечении выполнения проектов и работ географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации с заинтересованными в реализации проекта сторонами; применять стандартное программное обеспечение для подготовки технического задания.</p>
<p>ПК-7. Способен к подбору материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p>	<p>ИПК 6.3. Владеет: навыками подготовки обоснования выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; постановки целей и задач проектов и работ географической направленности; оценки рисков выполнения работ и реализации проектов географической направленности и возможных мер по нейтрализации или минимизации ущерба, разработки технического задания, календарного плана и сметы проектов и работ географической направленности.</p> <p>ИПК 7.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие проведение закупок материально-технического обеспечения; основные характеристики и методика эксплуатации материально-технических средств, используемых при реализации проектов и работ географической направленности; Гражданский кодекс Российской Федерации в части заключения договоров Трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основы управления персоналом; проектный менеджмент; стандартное программное обеспечение, используемое для проведения работ по материально-техническому и кадровому обеспечению проектов географической направленности; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ</p> <p>ИПК 7.2. Умеет: проводить сравнительный анализ материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; организовывать и проводить отбор (подбор) работников для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации среди заинтересованных сторон для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; определять виды и объемы работ, трудозатраты для их выполнения; применять стандартное программное обеспечение с целью определения материально-технического и кадрового обеспечения для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> <p>ИПК 7.3. Владеет: навыками определения перечня оборудования, программного обеспечения и других материально-технических ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности, определения основных исполнителей для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов</p>

	географической направленности; навыками распределения функциональных обязанностей в коллективе для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности.
ПК-8. Способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности	ИПК 8.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие проведение закупок материально-технического обеспечения; основные характеристики и методика эксплуатации материально-технических средств, используемых при реализации проектов и работ географической направленности; основы управления персоналом, проектный менеджмент, стандартное программное обеспечение, используемое для организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности
	ИПК 8.2. Умеет: оценивать достоверность предоставленной информации о ходе реализации проектов и работ географической направленности; проводить мониторинг промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; выявлять ключевые показатели, влияющие на выполнение работ, оказание услуг и реализацию проектов географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации среди заинтересованных сторон для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности
	ИПК 8.3. Владеет: навыками оценки соответствия промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности техническому заданию и календарному плану, навыками подготовки предложений по оптимизации работ по выполнению проектов географической направленности; навыками документирования результатов организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** зачёт с оценкой (7 семестр), экзамен (8 семестр).

**7. Дополнительная информация:** предусмотрено выполнение письменной контрольной работы.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.01.06 Геополитика и комплексное страноведение**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины:**

**Целью** дисциплины является формирование у студентов представления о закономерностях геополитических процессов в усвоении и углублении теоретико-методологических знаний, действиях экономических законов, их влияния на современные геополитические процессы.

**Задачи:**

- усвоить теоретические основы геополитических процессов;
- сформулировать систему комплексных знаний и представлений о внешней и внутренней политики государства; обеспечить овладение теоретическими основами и практическими знаниями геополитических технологий;
- систематизировать знания об истории и современных проблемах политической географии регионов мира;
- овладение теоретическими знаниями в области географических закономерностей политических процессов;
- выявление индивидуальных особенностей современной отечественной геополитической мысли.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Геополитика» является дисциплиной по выбору и входит в вариативную часть профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий».

Предшествующими дисциплинами являются «Экономическая, социальная и рекреационная география», «География России», «Геоурбанистика».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с проблемами политической географии, региональными политическими конфликтами и геополитическими теориями, дисциплина является предшествующей по отношению к дисциплине «Теоретические основы трансграничного сотрудничества».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-2);
- Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем (ПК-4);
- Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем (ПК-5).

**4. Общая трудоемкость освоения дисциплины: 10 з. ед. (360 часов).**

**5. Планируемые результаты обучения**

ПК-2. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности	ИПК 2.1. Знает: основные источники статистической информации и правила ее сбора; специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующих состояние природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное программное обеспечение, применяемое для обработки результатов камеральных изысканий; виды,
--	---

	<p>особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и возможности их использования при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий.</p>
	<p>ИПК 2.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности; проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); использовать геоинформационные системы для сбора, обработки и анализа пространственных данных; применять стандартное программное обеспечение для проведения камеральных изысканий географической направленности; применять специализированные информационные базы для проведения камеральных изысканий географической направленности</p>
	<p>ИПК 2.3. Владеет: навыками сбора статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по теме камеральных изысканий географической направленности; навыками подбора пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); навыками проведения первичной обработки данных камеральных изысканий географической направленности, документирования результатов камеральных изысканий географической направленности.</p>
<p>ПК-4. Способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами</p>	<p>ПК 4.1. Знает: основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, включая геоинформационные системы, источники пространственных данных (глобальных и региональных) и статистической информации; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона, способы визуализации и оформления информации географической направленности.</p>

	<p>ПК 4.2. Умеет: анализировать и систематизировать информацию географической направленности; проводить сравнительный анализ показателей состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; использовать геоинформационные системы для поиска, анализа и редактирования карт, а также дополнительной информации о пространственных объектах; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования из космоса; применять стандартное и специализированное программное обеспечение для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p>
	<p>ПК 4.3. Владеет: навыками определения критериев для отбора и анализа информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления территориальными системами (разного уровня); определения параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p>
<p>ПК-5. Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p>	<p>ПК 5.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития, градостроительства, развития отраслей экономики и социальной сферы, научно-техническую документацию в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, научно-техническую документацию в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра, стандартные методы пространственного анализа для прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами; методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и</p>

	<p>зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p>
	<p>ПК 5.2. Умеет: применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, проводить сравнительный анализ параметров состояния природных природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы географического районирования для систематизации информации о компонентах природы и общества; применять специализированное программное обеспечение для визуализации результатов комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования Земли; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики.</p>
	<p>ПК 5.3. Владеет: навыками проведения качественной и количественной оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей; выявления кризисных и не соответствующих нормам (средним значениям параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализация, оценка остроты ситуации; моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований; подготовки текстовых и графических материалов по результатам моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; подготовки предложений по преодолению кризисных ситуаций и развитию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p>

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** зачет с оценкой (7 семестр), экзамен (8 семестр).

**7. Дополнительная информация.**

Преподавание дисциплины предусматривает реализацию таких образовательных технологий как развитие критического мышления, организации проектной деятельности, проблемного обучения и др.

Предусмотрены контрольные работы по итогам изучения крупных тематических блоков.



**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.01.07 Геоэкология**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель:** сформировать теоретические и научно-практические знания основ природопользования и связанных с ними геоэкологических проблем; обеспечить будущего специалиста информацией и знаниями, способствующими глубокому пониманию процессов, протекающих в географических средах планеты и обеспечивающих оптимизацию жизненной среды человека.

**Задачи:**

- ознакомить студентов с основами социальной геоэкологии, взаимодействия природы и общества;
- обеспечить непрерывность и преемственность геоэкологического образования на стадиях общеобразовательной и профессиональной подготовки;
- изучение наиболее острых геоэкологических проблем, связанных с антропогенными изменениями природной среды в процессе природопользования;
- оценка и прогноз экологических ситуаций глобального и регионального порядков в связи с природопользованием;
- повысить уровень профессиональной компетентности студентов через систему межпредметных связей содержания курса с содержанием других дисциплин.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Геоэкология» относится к вариативной части блока 1 дисциплин подготовки студентов по направлению 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий».

Для освоения дисциплины «Геоэкология» используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплин «Концепции современного естествознания», «Ландшафтоведение и ландшафтный мониторинг» и «Физическая география материков и океанов».

Дисциплина «Геоэкология» является базовой для изучения дисциплин «Устойчивое развитие территорий», «Методы комплексной географической оценки территорий», «Опыт и практика территориального планирования и проектирования».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-1);
- способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами (ПК-4).

**4. Общий объем дисциплины:** 6 зачетных единиц (216 часа).

**5. Планируемые результаты обучения**

ПК-1 Способен проводить полевые изыскания по сбору	ИПК 1.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы проведения полевых изысканий; нормативные правовые акты
--	--

<p>первичной информации географической направленности</p>	<p>иностранных государств (в случае проведения исследований вне территории Российской Федерации), регламентирующие вопросы полевых исследований; локальные нормативные акты, определяющие порядок организации и проведения полевых изысканий; методы проведения полевых изысканий географической направленности; характеристики технических средств, применяемых для проведения изысканий географической направленности, и правила работы с ними; методы и технические средства сбора, анализа и первичной обработки пространственных данных; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, применяемое для первичной обработки полевой информации</p>
	<p>ИПК 1.2. Умеет: проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик, применяемых для проведения полевых изысканий географической направленности; применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных; применять технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях; применять карты различных видов и масштабов, данные дистанционного зондирования Земли, пространственные данные и геоинформационные сервисы и системы для проведения полевых изысканий географической направленности; ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования; вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности; проводить работы в полевых условиях с соблюдением требований охраны труда</p>
	<p>ИПК 1.3. Владеет: методиками, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых изысканий географической направленности, выбора ключевых объектов (в том числе территорий, акваторий, ландшафтов) и определение программы полевых работ географической направленности, сбора полевых данных в соответствии с выбранной методикой и инструментарием, первичной обработкой полученной полевой информации, включая геокодирование данных, навыками документирования результатов полевых исследований географической направленности.</p>
<p>ПК-4. Способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами</p>	<p>ПК 4.1. Знает: основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, включая геоинформационные системы, источники пространственных данных (глобальных и региональных) и статистической информации; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов</p>

	(территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона, способы визуализации и оформления информации географической направленности.
	ПК 4.2. Умеет: анализировать и систематизировать информацию географической направленности; проводить сравнительный анализ показателей состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; использовать геоинформационные системы для поиска, анализа и редактирования карт, а также дополнительной информации о пространственных объектах; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования из космоса; применять стандартное и специализированное программное обеспечение для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем
	ПК 4.3. Владеет: навыками определения критериев для отбора и анализа информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления территориальными системами (разного уровня); определения параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.

## **6. Виды и формы промежуточной аттестации: экзамен в 5 семестре**

### **7. Дополнительная информация.**

Преподавание дисциплины предусматривает реализацию таких образовательных технологий как развитие критического мышления, организации проектной деятельности, проблемного обучения и др.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.01.08 Геодезическое обеспечение территориальных исследований**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины:**

**Цель дисциплины:** освоение знаний и навыков выполнения топографо-геодезических работ для целей территориального планирования и проектирования, реализации проектов полевых ландшафтных исследований.

**Задачи дисциплины:**

- формирование у студентов необходимых знаний, умений и навыков, по сбору и подготовке исходных топографо-геодезических данных;
- изучение практики использования теоретических знаний и практических навыков при выполнении полевых ландшафтных исследований;
- ознакомление студентов с областями применения геоданных в ландшафтных исследованиях.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.01.08 «Геодезическое обеспечение территориальных исследований» относится к дисциплинам по выбору вариативного блока дисциплин подготовки студентов по направлению 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий». Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с теорией и практикой геодезического обеспечения ландшафтных исследований.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами (ПК-3);
- способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-6).

**4. Общий объём дисциплины:** 4 з.е. (144 часа).

**5. Планируемые результаты обучения**

ПК-3. Способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых	ИПК 3.1. Знает: стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое при обработке первичной информации географической направленности для создания (формирования) тематических картографических продуктов; порядок составления и правила оформления первичной информации, полученной посредством обработки картографических, справочных источников и материальных носителей первичной информации, в том числе в лабораторных условиях; технические средства и методы обработки пространственных данных, стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для создания (формирования) тематических карт; основные виды данных дистанционного зондирования Земли и их возможности при распознавании географических
--	--

<p>наблюдений за социальными процессами</p>	<p>объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> <p>ИПК 3.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ средств и способов обработки информации (географического содержания) и выбирать оптимальные способы и средства для обработки и проверки достоверности полученных данных географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для обработки и визуализации пространственных данных, в том числе данных дистанционного зондирования Земли; применять специализированное программное обеспечение для создания тематических карт и геоинформационных систем.</p> <p>ИПК 3.3. Владеет: навыками определения способов, приемов и средств обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности; навыками обработки результатов (данных) лабораторных анализов проб и образцов, полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности; навыками итоговой обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности, систематизация обработанной информации, создание геоинформационной базы данных, верификация базы данных, документирование результатов обработки первичной информации географической направленности.</p>
<p>ПК-6. Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p>	<p>ИПК 6.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения проектно-изыскательских работ, предынвестиционных исследований, разработки документов государственного стратегического планирования; нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы противодействия коррупции; нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны интеллектуальной собственности; трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки технического задания; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ.</p> <p>ИПК 6.2. Умеет: проводить сравнительный анализ рынка работ и услуг географической направленности; определять ключевые параметры проектов и работ географической направленности; обосновывать сроки выполнения этапов работ и проектов географической направленности; обосновывать потребности в материально-техническом и кадровом обеспечении выполнения проектов и работ географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации с заинтересованными в реализации проекта сторонами; применять стандартное программное обеспечение для подготовки технического задания.</p> <p>ИПК 6.3. Владеет: навыками подготовки обоснования выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов</p>

	географической направленности; постановки целей и задач проектов и работ географической направленности; оценки рисков выполнения работ и реализации проектов географической направленности и возможных мер по нейтрализации или минимизации ущерба, разработки технического задания, календарного плана и сметы проектов и работ географической направленности.
--	---

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** зачет с оценкой (3 семестр).

**7. Дополнительная информация:** предусмотрено выполнение двух проектных картографических работ.

## Аннотация модуля ОПОП ВО

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

### Б1.В.02 Модуль: Проектный

#### 1. Цель модуля

Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:

- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);
- способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-6);
- способен к подбору материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-7);
- способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-8).

#### 2. Структура модуля

Место модуля «Проектный» в образовательной программе определяется в соответствии с учебным планом.

Общий объем модуля – 4 з.е. (144 часов).

№ п/п	Наименование дисциплин, практик	Кол-во з.е. / часов	Семестр	Формы контроля				Компетенции
				Экзамен	Зачет / зачет с оценкой	Контроль работ	Курсовые работы	
1.	Проектная деятельность в профессиональной сфере	4/144	2		+++/-			УК-6; ПК-6; ПК-7; ПК-8

#### 3. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по модулю не предусмотрена.

#### 4. Дополнительная информация

Предусмотрено выполнение индивидуальных и групповых проектов.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.02.01 Проектная деятельность в профессиональной сфере**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель:** дисциплина направлена на формирование способности обучающихся обеспечивать эффективную реализацию проекта в осваиваемой профессиональной сфере на основе координации ключевых процессов проектного менеджмента, основываясь на российских и мировых стандартах и актуальных достижениях в области управления проектами.

**Задачи:**

- освоить ключевые процессы управления проектами в сфере географических исследовательских проектов, в сфере землепользования, геомониторинга и в планировании развития территорий;
- обеспечить готовность обучающихся к реализации проекта в сфере географических исследований и территориального планирования и проектирования на основе методов антикризисного управления и управления изменениями;
- сформировать навыки управления личной эффективностью в ходе реализации проекта в сфере географических исследований и территориального планирования и проектирования, участия в проектной команде.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.02.01 «Проектная деятельность в профессиональной сфере» входит в модуль Б1.В.02 «Проектный», реализуется в 5; 6 и 7 семестрах в рамках вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули).

Изучение дисциплины опирается на компетенции приобретенные в ходе освоения дисциплины «Основы проектной деятельности».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение дисциплины «Проектная деятельность в профессиональной сфере» направлено на освоение следующих компетенций:

- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);
- способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-6);
- способен к подбору материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-7);
- способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-8).

**4. Общий объем дисциплины: 4 з.е. (144 час.).**

**5. Планируемые результаты обучения**

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию	ИУК 6.1. Знает: особенности принятия и реализации организационных, в том числе управленческих решений; теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности; основные научные школы
---	--



<p>саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>психологии и управления; деятельностный подход в исследовании личностного развития; технологию и методику самооценки; теоретические основы акмеологии, уровни анализа психических явлений</p> <p>ИУК 6.2. Умеет: определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач</p> <p>ИУК 6.3. Владеет: навыками определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; способами принятия решений на уровне собственной профессиональной деятельности; навыками планирования собственной профессиональной деятельности</p>
<p>ПК-6. Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p>	<p>ИПК 6.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения проектно-исследовательских работ, предынвестиционных исследований, разработки документов государственного стратегического планирования; нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы противодействия коррупции; нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны интеллектуальной собственности; трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки технического задания; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ.</p> <p>ИПК 6.2. Умеет: проводить сравнительный анализ рынка работ и услуг географической направленности; определять ключевые параметры проектов и работ географической направленности; обосновывать сроки выполнения этапов работ и проектов географической направленности; обосновывать потребности в материально-техническом и кадровом обеспечении выполнения проектов и работ географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации с заинтересованными в реализации проекта сторонами; применять стандартное программное обеспечение для подготовки технического задания.</p> <p>ИПК 6.3. Владеет: навыками подготовки обоснования выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; постановки целей и задач проектов и работ географической направленности; оценки рисков выполнения работ и реализации проектов географической направленности и возможных мер по нейтрализации или минимизации ущерба, разработки технического задания, календарного плана и сметы проектов и работ географической направленности.</p>

<p>ПК-7. Способен к подбору материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p>	<p>ИПК 7.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие проведение закупок материально-технического обеспечения; основные характеристики и методика эксплуатации материально-технических средств, используемых при реализации проектов и работ географической направленности; Гражданский кодекс Российской Федерации в части заключения договоров Трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основы управления персоналом; проектный менеджмент; стандартное программное обеспечение, используемое для проведения работ по материально-техническому и кадровому обеспечению проектов географической направленности; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ</p>
	<p>ИПК 7.2. Умеет: проводить сравнительный анализ материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; организовывать и проводить отбор (подбор) работников для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации среди заинтересованных сторон для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; определять виды и объемы работ, трудозатраты для их выполнения; применять стандартное программное обеспечение с целью определения материально-технического и кадрового обеспечения для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p>
	<p>ИПК 7.3. Владеет: навыками определения перечня оборудования, программного обеспечения и других материально-технических ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности, определения основных исполнителей для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; навыками распределения функциональных обязанностей в коллективе для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности.</p>
<p>ПК-8. Способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности</p>	<p>ИПК 8.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие проведение закупок материально-технического обеспечения; основные характеристики и методика эксплуатации материально-технических средств, используемых при реализации проектов и работ географической направленности; основы управления персоналом, проектный менеджмент, стандартное программное обеспечение, используемое для организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p>
	<p>ИПК 8.2. Умеет: оценивать достоверность предоставленной информации о ходе реализации проектов и работ</p>

	<p>географической направленности; проводить мониторинг промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; выявлять ключевые показатели, влияющие на выполнение работ, оказание услуг и реализацию проектов географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации среди заинтересованных сторон для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p>
	<p>ИПК 8.3. Владеет: навыками оценки соответствия промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности техническому заданию и календарному плану, навыками подготовки предложений по оптимизации работ по выполнению проектов географической направленности; навыками документирования результатов организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p>

## **6. Форма промежуточной аттестации**

Зачёты в 5, 6 и 7 семестрах. Промежуточная аттестация проводится в виде публичной защиты группового или индивидуального проекта, разработанного/реализованного по результатам проектных сессий. По результатам промежуточной аттестации выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено». Оценка «зачтено» означают успешное освоение дисциплины.

## **7. Дополнительная информация**

Дисциплина не предусматривает проведение лекционных занятий. Практические занятия проходят с применением технологий активного и интерактивного обучения: работа в малых проектных группах, технологии «case-study», экспертные, проектные, форсайт-сессии, презентация проектных предложений. В рамках самостоятельной работы по каждому крупному разделу дисциплины обучающиеся выполняют ряд работ, которые на выходе формируют пакет отчетных проектных документов, включая итоговую презентацию и ее последующее представление.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.В.ДВ.01.01 Основы кадастровой деятельности  
05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление  
развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины:**

**Цель дисциплины:** изучить особенности кадастровой оценки и мониторинга земельных и

природных ресурсов с последующей разработкой современных методов и методик социального и эколого-экономического обоснования земельно-имущественных отношений и мероприятий по рациональному использованию и охране земель.

**Задачи дисциплины:**

- Знакомство студентов с историей отечественной и зарубежной геодезии и методах съёмок, особо отметив то ведущее место, которое занимала и занимает эта область научных знаний в практике землепользования.
- Изучение способов отображения земной поверхности на планах местности и картах крупного масштаба, свойств этих изображений, методов их создания и использования.
- Формирование практических навыков организации кадастровых съёмок.
- Обозначить современные перспективы развития геодезии в связи со стремительным прогрессом в последние десятилетия ГИС-технологий и связанных с ними технологий геопозиционирования и создания цифровых карт, в более широком смысле - появлением новых методов, технологий, направлений кадастровых и землеустроительных съёмок.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 «Основы кадастровой деятельности» относится к дисциплинам по выбору вариативного блока дисциплин подготовки студентов по направлению 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий». Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с кадастровыми съёмками местности и созданием планов на их основе.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-1);
- способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-2);
- способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-6).

**4. Общий объём дисциплины: 6 з.е. (216 часа).**

**5. Планируемые результаты обучения**

ПК-1 Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности	ИПК 1.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы проведения полевых изысканий; нормативные правовые акты иностранных государств (в случае проведения исследований вне территории Российской Федерации), регламентирующие вопросы полевых исследований; локальные нормативные акты, определяющие порядок организации и проведения полевых изысканий; методы проведения полевых изысканий географической направленности; характеристики
---	---

	<p>технических средств, применяемых для проведения изысканий географической направленности, и правила работы с ними; методы и технические средства сбора, анализа и первичной обработки пространственных данных; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, применяемое для первичной обработки полевой информации</p> <p>ИПК 1.2. Умеет: проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик, применяемых для проведения полевых изысканий географической направленности; применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных; применять технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях; применять карты различных видов и масштабов, данные дистанционного зондирования Земли, пространственные данные и геоинформационные сервисы и системы для проведения полевых изысканий географической направленности; ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования; вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности; проводить работы в полевых условиях с соблюдением требований охраны труда</p> <p>ИПК 1.3. Владеет: методиками, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых изысканий географической направленности, выбора ключевых объектов (в том числе территорий, акваторий, ландшафтов) и определение программы полевых работ географической направленности, сбора полевых данных в соответствии с выбранной методикой и инструментарием, первичной обработкой полученной полевой информации, включая геокодирование данных, навыками документирования результатов полевых исследований географической направленности.</p>
<p>ПК-2. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности</p>	<p>ИПК 2.1. Знает: основные источники статистической информации и правила ее сбора; специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующих состояние природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное программное обеспечение, применяемое для обработки результатов камеральных изысканий; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и возможности их использования при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий</p>

	<p>ИПК 2.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности; проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); использовать геоинформационные системы для сбора, обработки и анализа пространственных данных; применять стандартное программное обеспечение для проведения камеральных изысканий географической направленности; применять специализированные информационные базы для проведения камеральных изысканий географической направленности</p>
	<p>ИПК 2.3. Владеет: навыками сбора статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по теме камеральных изысканий географической направленности; навыками подбора пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); навыками проведения первичной обработки данных камеральных изысканий географической направленности, документирования результатов камеральных изысканий географической направленности</p>
<p>ПК-6. Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p>	<p>ИПК 6.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения проектно-изыскательских работ, предынвестиционных исследований, разработки документов государственного стратегического планирования; нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы противодействия коррупции; нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны интеллектуальной собственности; трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки технического задания; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ.</p> <p>ИПК 6.2. Умеет: проводить сравнительный анализ рынка работ и услуг географической направленности; определять ключевые параметры проектов и работ географической направленности; обосновывать сроки выполнения этапов работ и проектов географической направленности; обосновывать потребности в материально-техническом и кадровом обеспечении выполнения проектов и работ географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации с заинтересованными в реализации проекта сторонами; применять стандартное программное обеспечение для подготовки технического задания.</p> <p>ИПК 6.3. Владеет: навыками подготовки обоснования выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов</p>

	географической направленности; постановки целей и задач проектов и работ географической направленности; оценки рисков выполнения работ и реализации проектов географической направленности и возможных мер по нейтрализации или минимизации ущерба, разработки технического задания, календарного плана и сметы проектов и работ географической направленности.
--	---

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** зачет с оценкой (в 3 семестре).

**7. Дополнительная информация:** предусмотрено выполнение двух расчётно-графических контрольных работ.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.01.02 Основы землеустройства**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины:**

**Цель дисциплины:** изучить особенности мониторинга земельных и природных ресурсов с последующей разработкой мероприятий по рациональному использованию и охране земель.

**Задачи дисциплины:**

- Усвоение общих понятий о землеустройстве и земельном кадастре, о роли землеустройства и земельного кадастра в осуществлении земельной политики государства, в организации рационального использования и охраны земель.
- Изучение исторического опыта землеустройства и использования его в современных условиях, основных этапов развития землеустроительной науки.
- Ознакомление студентов с основной терминологией, относящейся к землеустройству.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Основы землеустройства» относится к дисциплинам по выбору вариативного блока дисциплин подготовки студентов по направлению 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий». Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с теорией и практикой землеустроительных мероприятий.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-1);
- Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-2);
- Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-6).

**4. Общий объём дисциплины:** 6 з.е. (216 часа).

**5. Планируемые результаты обучения**

ПК-1 Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности	ИПК 1.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы проведения полевых изысканий; нормативные правовые акты иностранных государств (в случае проведения исследований вне территории Российской Федерации), регламентирующие вопросы полевых исследований; локальные нормативные акты, определяющие порядок организации и проведения полевых изысканий; методы проведения полевых изысканий географической направленности; характеристики технических средств, применяемых для проведения изысканий географической направленности, и правила работы с ними; методы и технические средства сбора, анализа и первичной обработки пространственных данных; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, применяемое для первичной обработки полевой информации
---	---



	<p>ИПК 1.2. Умеет: проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик, применяемых для проведения полевых изысканий географической направленности; применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных; применять технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях; применять карты различных видов и масштабов, данные дистанционного зондирования Земли, пространственные данные и геоинформационные сервисы и системы для проведения полевых изысканий географической направленности; ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования; вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности; проводить работы в полевых условиях с соблюдением требований охраны труда</p>
	<p>ИПК 1.3. Владеет: методиками, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых изысканий географической направленности, выбора ключевых объектов (в том числе территорий, акваторий, ландшафтов) и определение программы полевых работ географической направленности, сбора полевых данных в соответствии с выбранной методикой и инструментарием, первичной обработкой полученной полевой информации, включая геокодирование данных, навыками документирования результатов полевых исследований географической направленности.</p>
<p>ПК-2. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности</p>	<p>ИПК 2.1. Знает: основные источники статистической информации и правила ее сбора; специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующих состояние природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное программное обеспечение, применяемое для обработки результатов камеральных изысканий; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и возможности их использования при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий</p> <p>ИПК 2.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности; проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); использовать геоинформационные системы для сбора, обработки и анализа пространственных данных; применять стандартное программное обеспечение для проведения камеральных изысканий географической направленности; применять специализированные информационные базы для проведения камеральных изысканий географической направленности</p>

	<p>ИПК 2.3. Владеет: навыками сбора статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по теме камеральных изысканий географической направленности; навыками подбора пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); навыками проведения первичной обработки данных камеральных изысканий географической направленности, документирования результатов камеральных изысканий географической направленности</p>
<p>ПК-6. Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p>	<p>ИПК 6.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения проектно-изыскательских работ, предынвестиционных исследований, разработки документов государственного стратегического планирования; нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы противодействия коррупции; нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны интеллектуальной собственности; трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки технического задания; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ.</p> <p>ИПК 6.2. Умеет: проводить сравнительный анализ рынка работ и услуг географической направленности; определять ключевые параметры проектов и работ географической направленности; обосновывать сроки выполнения этапов работ и проектов географической направленности; обосновывать потребности в материально-техническом и кадровом обеспечении выполнения проектов и работ географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации с заинтересованными в реализации проекта сторонами; применять стандартное программное обеспечение для подготовки технического задания.</p> <p>ИПК 6.3. Владеет: навыками подготовки обоснования выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; постановки целей и задач проектов и работ географической направленности; оценки рисков выполнения работ и реализации проектов географической направленности и возможных мер по нейтрализации или минимизации ущерба, разработки технического задания, календарного плана и сметы проектов и работ географической направленности.</p>

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** зачет с оценкой (в 3 семестре).

**7. Дополнительная информация:** предусмотрено выполнение двух расчётно-графических контрольных работ.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.02.01 ГИС-технологии в территориальном планировании**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины:**

**Цель:** курс ориентирован на изучение функционального аппарата и потенциальных возможностей ГИС-технологий для решения задач ландшафтного планирования.

**Задачи курса:**

- рассмотреть общие вопросы ГИС;
- изучить функциональные возможности ГИС;
- научить практическим навыкам работы с основными ГИС-программами в рамках выполнения задач ландшафтного планирования и картографического отображения результатов отраслевых ландшафтных исследований.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.01 «ГИС-технологии в территориальном планировании» является частью вариативного блока цикла дисциплин подготовки студентов по направлению 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий».

Предшествующие дисциплины – «Картография с основами топографии», «Геодезическое обеспечение полевых ландшафтных исследований» и «Основы землеустройства».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с применением геоинформационных систем и систем геопозиционирования в полевых и камеральных ландшафтных исследованиях; она является практикоориентированным компонентом ландшафтного планирования.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-2);
- способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами (ПК-3);
- способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами (ПК-4);
- способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-6).

**4. Общая трудоемкость освоения дисциплины:** 4 зачетных единиц, 144 часа.

**5. Планируемые результаты обучения**

ПК-2. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации	ИПК 2.1. Знает: основные источники статистической информации и правила ее сбора; специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующих состояние природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем;
--	---

<p>географической направленности</p>	<p>стандартное программное обеспечение, применяемое для обработки результатов камеральных изысканий; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и возможности их использования при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий</p> <p>ИПК 2.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности; проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); использовать геоинформационные системы для сбора, обработки и анализа пространственных данных; применять стандартное программное обеспечение для проведения камеральных изысканий географической направленности; применять специализированные информационные базы для проведения камеральных изысканий географической направленности</p> <p>ИПК 2.3. Владеет: навыками сбора статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по теме камеральных изысканий географической направленности; навыками подбора пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); навыками проведения первичной обработки данных камеральных изысканий географической направленности, документирования результатов камеральных изысканий географической направленности</p>
<p>ПК-3. Способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за</p>	<p>ИПК 3.1. Знает: стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое при обработке первичной информации географической направленности для создания (формирования) тематических картографических продуктов; порядок составления и правила оформления первичной информации, полученной посредством обработки картографических, справочных источников и материальных носителей первичной информации, в том числе в лабораторных условиях; технические средства и методы обработки пространственных данных, стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для создания (формирования) тематических карт; основные виды данных дистанционного зондирования Земли и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности</p>

<p>социальными процессами</p>	<p>функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> <p>ИПК 3.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ средств и способов обработки информации (географического содержания) и выбирать оптимальные способы и средства для обработки и проверки достоверности полученных данных географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для обработки и визуализации пространственных данных, в том числе данных дистанционного зондирования Земли; применять специализированное программное обеспечение для создания тематических карт и геоинформационных систем.</p> <p>ИПК 3.3. Владеет: навыками определения способов, приемов и средств обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности; навыками обработки результатов (данных) лабораторных анализов проб и образцов, полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности; навыками итоговой обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности, систематизация обработанной информации, создание геоинформационной базы данных, верификация базы данных, документирования результатов обработки первичной информации географической направленности.</p>
<p>ПК-4. Способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами</p>	<p>ПК 4.1. Знает: основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, включая геоинформационные системы, источники пространственных данных (глобальных и региональных) и статистической информации; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона, способы визуализации и оформления информации географической направленности.</p> <p>ПК 4.2. Умеет: анализировать и систематизировать информацию географической направленности; проводить сравнительный анализ показателей состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; использовать геоинформационные системы для поиска, анализа и редактирования карт, а также дополнительной информации о пространственных объектах; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования из космоса; применять стандартное и специализированное программное обеспечение для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p>

	<p>ПК 4.3. Владеет: навыками определения критериев для отбора и анализа информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления территориальными системами (разного уровня); определения параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных системам, формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p>
<p>ПК-6. Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p>	<p>ИПК 6.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения проектно-изыскательских работ, предынвестиционных исследований, разработки документов государственного стратегического планирования; нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы противодействия коррупции; нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны интеллектуальной собственности; трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки технического задания; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ.</p> <p>ИПК 6.2. Умеет: проводить сравнительный анализ рынка работ и услуг географической направленности; определять ключевые параметры проектов и работ географической направленности; обосновывать сроки выполнения этапов работ и проектов географической направленности; обосновывать потребности в материально-техническом и кадровом обеспечении выполнения проектов и работ географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации с заинтересованными в реализации проекта сторонами; применять стандартное программное обеспечение для подготовки технического задания.</p> <p>ИПК 6.3. Владеет: навыками подготовки обоснования выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; постановки целей и задач проектов и работ географической направленности; оценки рисков выполнения работ и реализации проектов географической направленности и возможных мер по нейтрализации или минимизации ущерба, разработки технического задания, календарного плана и сметы проектов и работ географической направленности.</p>

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** экзамен (6 семестр).

**7. Дополнительная информация:** преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента, а также образовательные технологии: развитие критического мышления, организации группового взаимодействия, опыт проектной работы и другие. Предусмотрены две графические проектные работы.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.02.02 Цифровая картография**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины:**

**Цель:** формирование системных представлений о современных информационных технологиях в картографии, рассмотрение основных вопросов организации, взаимодействия и функциональных возможностей географических информационных систем и использование их в картографии при создании и использовании картографических произведений.

**Задачи курса:**

- рассмотреть технологические возможности цифровой картографии;
- формирование систематизированных знаний в области компьютерного картографирования как научной основы профессиональной подготовки и готовности использовать их в профессиональной деятельности.;
- научить практическим навыкам работы в цифровой картографической среде.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «Цифровая картография» является частью вариативного блока цикла дисциплин подготовки студентов по направлению 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий».

Предшествующие дисциплины – «Картография с основами топографии», «Геодезическое обеспечение полевых ландшафтных исследований» и «Дистанционное зондирование в полевых и камеральных ландшафтных исследованиях».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с применением геоинформационных систем и цифровой картографии в полевых и камеральных географических исследованиях.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-2);
- способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами (ПК-3);
- способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами (ПК-4);
- способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-6).

**4. Общая трудоемкость освоения дисциплины:** 4 зачетных единиц, 144 часа.

**5. Планируемые результаты обучения**

ПК-2. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации	ИПК 2.1. Знает: основные источники статистической информации и правила ее сбора; специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующих состояние природных, природно-хозяйственных и
--	---

<p>географической направленности</p>	<p>социально-экономических территориальных систем; стандартное программное обеспечение, применяемое для обработки результатов камеральных изысканий; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и возможности их использования при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий</p> <p>ИПК 2.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности; проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); использовать геоинформационные системы для сбора, обработки и анализа пространственных данных; применять стандартное программное обеспечение для проведения камеральных изысканий географической направленности; применять специализированные информационные базы для проведения камеральных изысканий географической направленности</p> <p>ИПК 2.3. Владеет: навыками сбора статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по теме камеральных изысканий географической направленности; навыками подбора пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); навыками проведения первичной обработки данных камеральных изысканий географической направленности, документирования результатов камеральных изысканий географической направленности</p>
<p>ПК-3. Способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за</p>	<p>ИПК 3.1. Знает: стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое при обработке первичной информации географической направленности для создания (формирования) тематических картографических продуктов; порядок составления и правила оформления первичной информации, полученной посредством обработки картографических, справочных источников и материальных носителей первичной информации, в том числе в лабораторных условиях; технические средства и методы обработки пространственных данных, стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для создания (формирования) тематических карт; основные виды данных дистанционного зондирования Земли и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений</p>



<p>социальными процессами</p>	<p>исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> <p>ИПК 3.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ средств и способов обработки информации (географического содержания) и выбирать оптимальные способы и средства для обработки и проверки достоверности полученных данных географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для обработки и визуализации пространственных данных, в том числе данных дистанционного зондирования Земли; применять специализированное программное обеспечение для создания тематических карт и геоинформационных систем.</p> <p>ИПК 3.3. Владеет: навыками определения способов, приемов и средств обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности; навыками обработки результатов (данных) лабораторных анализов проб и образцов, полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности; навыками итоговой обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности, систематизация обработанной информации, создание геоинформационной базы данных, верификация базы данных, документирование результатов обработки первичной информации географической направленности.</p>
<p>ПК-4. Способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами</p>	<p>ПК 4.1. Знает: основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, включая геоинформационные системы, источники пространственных данных (глобальных и региональных) и статистической информации; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона, способы визуализации и оформления информации географической направленности.</p> <p>ПК 4.2. Умеет: анализировать и систематизировать информацию географической направленности; проводить сравнительный анализ показателей состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; использовать геоинформационные системы для поиска, анализа и редактирования карт, а также дополнительной информации о пространственных объектах; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования из космоса; применять стандартное и специализированное программное обеспечение для формирования баз данных параметров (показателей)</p>

	<p>состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> <p>ПК 4.3. Владеет: навыками определения критериев для отбора и анализа информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления территориальными системами (разного уровня); определения параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных системам, формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p>
<p>ПК-6. Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p>	<p>ИПК 6.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения проектно-изыскательских работ, предынвестиционных исследований, разработки документов государственного стратегического планирования; нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы противодействия коррупции; нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны интеллектуальной собственности; трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки технического задания; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ.</p> <p>ИПК 6.2. Умеет: проводить сравнительный анализ рынка работ и услуг географической направленности; определять ключевые параметры проектов и работ географической направленности; обосновывать сроки выполнения этапов работ и проектов географической направленности; обосновывать потребности в материально-техническом и кадровом обеспечении выполнения проектов и работ географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации с заинтересованными в реализации проекта сторонами; применять стандартное программное обеспечение для подготовки технического задания.</p> <p>ИПК 6.3. Владеет: навыками подготовки обоснования выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; постановки целей и задач проектов и работ географической направленности; оценки рисков выполнения работ и реализации проектов географической направленности и возможных мер по нейтрализации или минимизации ущерба, разработки технического задания, календарного плана и сметы проектов и работ географической направленности.</p>

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** экзамен (6 семестр).

**7. Дополнительная информация:** преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента, а также образовательные технологии: развитие критического мышления, организации группового взаимодействия, опыт проектной работы и другие. Предусмотрены две графические проектные работы.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.03.01 Устойчивое развитие Балтийского региона**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины:**

**Цель:** сформировать понятие об основных принципах сбалансированного развития территорий Балтийского региона, о проблемах и перспективах практического применения данных технологий, изучить географические особенности территориального развития эколого-хозяйственных систем в странах и регионах мира.

**Задачи:**

- охарактеризовать историко-географические, социальные, экономико-географические, градостроительные и другие аспекты устойчивости территориальных систем Балтийского региона;
- раскрыть сущность экологических рисков для различных типов территориальных общностей;
- показать значение и содержание географических подходов к разработке стратегии развития территорий с точки зрения стратегии сбалансированного развития;
- охарактеризовать основы проектирования и планирования экологически устойчивых территориальных систем Балтийского региона.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Устойчивое развитие Балтийского региона» является частью вариативного блока дисциплин подготовки студентов по направлению 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий».

Предшествующими дисциплинами являются «Ландшафтоведение и ландшафтный мониторинг», «Рациональное природопользование», «Геоэкология».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением эколого-хозяйственных основ сбалансированного развития территорий.

Дисциплина относится к числу завершающих при обучении в бакалавриате.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами (ПК-3);
- способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами (ПК-4);
- способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем (ПК-5).

**4. Общая трудоемкость освоения дисциплины:** 4 з. ед., 144 часа.

**5. Планируемые результаты освоения дисциплины:**

ПК-3. Способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий	ИПК 3.1. Знает: стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое при обработке первичной информации географической направленности для создания (формирования) тематических картографических
--	--

<p>(исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами</p>	<p>продуктов; порядок составления и правила оформления первичной информации, полученной посредством обработки картографических, справочных источников и материальных носителей первичной информации, в том числе в лабораторных условиях; технические средства и методы обработки пространственных данных, стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для создания (формирования) тематических карт; основные виды данных дистанционного зондирования Земли и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p>
	<p>ИПК 3.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ средств и способов обработки информации (географического содержания) и выбирать оптимальные способы и средства для обработки и проверки достоверности полученных данных географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для обработки и визуализации пространственных данных, в том числе данных дистанционного зондирования Земли; применять специализированное программное обеспечение для создания тематических карт и геоинформационных систем.</p>
	<p>ИПК 3.3. Владеет: навыками определения способов, приемов и средств обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности; навыками обработки результатов (данных) лабораторных анализов проб и образцов, полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности; навыками итоговой обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности, систематизация обработанной информации, создание геоинформационной базы данных, верификация базы данных, документирование результатов обработки первичной информации географической направленности.</p>
<p>ПК-4. Способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами</p>	<p>ПК 4.1. Знает: основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, включая геоинформационные системы, источники пространственных данных (глобальных и региональных) и статистической информации; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона, способы визуализации и оформления информации географической направленности.</p>
	<p>ПК 4.2. Умеет: анализировать и систематизировать информацию географической направленности; проводить сравнительный анализ показателей состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических</p>

	<p>территориальных систем; использовать геоинформационные системы для поиска, анализа и редактирования карт, а также дополнительной информации о пространственных объектах; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования из космоса; применять стандартное и специализированное программное обеспечение для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> <p>ПК 4.3. Владеет: навыками определения критериев для отбора и анализа информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления территориальными системами (разного уровня); определения параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p>
<p>ПК-5. Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p>	<p>ПК 5.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития, градостроительства, развития отраслей экономики и социальной сферы, научно-техническую документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, научно-техническую документация в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра, стандартные методы пространственного анализа для прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами; методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-</p>

	<p>экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> <p>ПК 5.2. Умеет: применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, проводить сравнительный анализ параметров состояния природных природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы географического районирования для систематизации информации о компонентах природы и общества; применять специализированное программное обеспечение для визуализации результатов комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования Земли; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики.</p> <p>ПК 5.3. Владеет: навыками проведения качественной и количественной оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей; выявления кризисных и не соответствующих нормам (средним значениям параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализация, оценка остроты ситуации; моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований; подготовки текстовых и графических материалов по результатам моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; подготовки предложений по преодолению кризисных ситуаций и развитию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p>
--	---

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** зачет (8 семестр).

**5. Дополнительная информация:** преподавание дисциплины предусматривает использование следующих образовательных технологий: развитие критического мышления, организации группового взаимодействия, проблемного обучения и др.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.03.02 Международное сотрудничество стран Балтийского региона**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление**  
**развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цели и задачи дисциплины:**

**Цель:** формирование у студентов представления о современных формах трансграничного взаимодействия стран – в социально-политической, экономической, культурной и экологической сферах; изучение и анализ опыта реализации инновационной межгосударственной политики в этих сферах.

**Задачи:**

- изучить понятие трансграничное взаимодействие в широком и узком понимании;
- рассмотреть структуру межгосударственных региональных отношений;
- проанализировать опыт политического и экономического регулирования трансграничного взаимодействия;
- изучить успешные примеры межгосударственной региональной инновационной политики.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана:**

Дисциплина Б1.В.01.06 «Международное сотрудничество стран Балтийского региона» является частью вариативного блока дисциплин подготовки студентов по направлению 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий». Она способствует обобщению полученных знаний по дисциплинам профессионального цикла на основе всей совокупности ранее усвоенных знаний о международном сотрудничестве в сферах природопользования, культурного взаимодействия и реализации международных региональных проектов, полученных при изучении таких дисциплин как: «История», «Основы правовых знаний и нормативно-правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Геополитика и комплексное страноведение». Дисциплина является одной из завершающих в рамках программы обучения.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами (ПК-3);
- способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами (ПК-4);
- способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем (ПК-5).

**4. Общая трудоемкость освоения дисциплины:** 4 з. ед., 144 часа.

**5. Планируемые результаты освоения дисциплины:**

ПК-3. Способен обрабатывать результаты	ИПК 3.1. Знает: стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое при обработке
--	---

<p>(данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами</p>	<p>первичной информации географической направленности для создания (формирования) тематических картографических продуктов; порядок составления и правила оформления первичной информации, полученной посредством обработки картографических, справочных источников и материальных носителей первичной информации, в том числе в лабораторных условиях; технические средства и методы обработки пространственных данных, стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для создания (формирования) тематических карт; основные виды данных дистанционного зондирования Земли и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p>
<p>ПК-4. Способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами</p>	<p>ИПК 3.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ средств и способов обработки информации (географического содержания) и выбирать оптимальные способы и средства для обработки и проверки достоверности полученных данных географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для обработки и визуализации пространственных данных, в том числе данных дистанционного зондирования Земли; применять специализированное программное обеспечение для создания тематических карт и геоинформационных систем.</p> <p>ИПК 3.3. Владеет: навыками определения способов, приемов и средств обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности; навыками обработки результатов (данных) лабораторных анализов проб и образцов, полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности; навыками итоговой обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности, систематизация обработанной информации, создание геоинформационной базы данных, верификация базы данных, документирование результатов обработки первичной информации географической направленности.</p> <p>ПК 4.1. Знает: основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, включая геоинформационные системы, источники пространственных данных (глобальных и региональных) и статистической информации; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона, способы визуализации и оформления информации географической направленности.</p> <p>ПК 4.2. Умеет: анализировать и систематизировать информацию географической направленности; проводить</p>



	<p>сравнительный анализ показателей состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; использовать геоинформационные системы для поиска, анализа и редактирования карт, а также дополнительной информации о пространственных объектах; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования из космоса; применять стандартное и специализированное программное обеспечение для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> <p>ПК 4.3. Владеет: навыками определения критериев для отбора и анализа информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления территориальными системами (разного уровня); определения параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p>
<p>ПК-5. Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p>	<p>ПК 5.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития, градостроительства, развития отраслей экономики и социальной сферы, научно-техническую документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, научно-техническую документация в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра, стандартные методы пространственного анализа для прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами; методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития</p>

	<p>природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p>
	<p>ПК 5.2. Умеет: применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, проводить сравнительный анализ параметров состояния природных природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы географического районирования для систематизации информации о компонентах природы и общества; применять специализированное программное обеспечение для визуализации результатов комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования Земли; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики.</p>
	<p>ПК 5.3. Владеет: навыками проведения качественной и количественной оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей; выявления кризисных и не соответствующих нормам (средним значениям параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализация, оценка остроты ситуации; моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований; подготовки текстовых и графических материалов по результатам моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; подготовки предложений по преодолению кризисных ситуаций и развитию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p>

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** зачет (8 семестр).

**7. Дополнительная информация:** преподавание дисциплины предусматривает использование следующих образовательных технологий: развитие критического мышления, организации группового взаимодействия, проблемного обучения и др.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б2.О.01(П) Производственная (проектно-технологическая) практика**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление**  
**развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины**

**Целями** производственной практики являются совершенствование и закрепление знаний, полученных в области физической/экономической и социальной географии в ходе обучения в университете, формирование профессиональной деятельности будущих специалистов при решении конкретных задач на основе полученных ими теоретических знаний.

**Задачами** производственной практики являются:

1. Углубление и закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе учебных занятий, выработка теоретических и практических основ для глубокого понимания лекционных курсов, практических и лабораторных занятий.

2. Приобретение студентами умений и навыков для принятия самостоятельных решений в реальных производственных условиях, специфичных для избранной специальности.

3. Закрепление методов изучения географических объектов и явлений, их изменений в процессе хозяйственной деятельности человека.

4. Ориентация студентов на профессионально-практическую подготовку к будущей специализации.

5. Знакомство со структурой организации – базы практики, методами и инструментами решаемых ею географических задач.

6. Знакомство и освоение приемов ведения документации географического характера.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Производственная практика относится к вариативной части блока 2 «Практики».

Для освоения производственной практики используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплин: «Ландшафтоведение и ландшафтный мониторинг», «Рациональное природопользование», «Картография с основами топографии».

Прохождение производственной практики является необходимой основой для последующего изучения дисциплин: «Устойчивое развитие территорий», «Методы комплексной географической оценки территорий». Опыт, полученный на производственной практике, будет полезен студентам на преддипломной, научно-исследовательской практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

УК-9 - Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;

УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

УК-11 - Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению;

ОПК-3 - Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях;

ОПК-6 - Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности;

ПК-5 - Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем;

ПК-6 - Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности;

ПК-7 - Способен к подбору материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности;

ПК-8 - Способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности.

#### 4. Общий объём дисциплины: 6 з.е. (216 час.)

#### 5. Планируемые результаты освоения дисциплины:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК 1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа
	ИУК 1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий
	ИУК 1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций

<p>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>ИУК 2.1. Знает: юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы для оценки результатов решения задач; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>
	<p>ИУК 2.2. Умеет: проверять и анализировать нормативную документацию; формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</p>
	<p>ИУК 2.3. Владеет: правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности, разработки и реализации проекта, проведения профессионального обсуждения результатов деятельности</p>
<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>ИУК 3.1. Знает: принципы и механизмы социального взаимодействия; виды и функции межличностного общения; закономерности осуществления деловой коммуникации; принципы и механизмы функционирования команды как социальной группы</p>
	<p>ИУК 3.2. Умеет: выбирать стратегию социального взаимодействия; осуществлять интеграцию личных и социальных интересов; применять принципы и методы организации командной деятельности</p>
	<p>ИУК 3.3. Владеет: навыками работы в команде, создания команды для выполнения практических задач, участия в разработке стратегии командной работы; навыками эффективной коммуникации в процессе социального взаимодействия</p>
<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>ИУК 4.1. Знает: основные современные коммуникативные средства, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), используемые в академическом и профессиональном взаимодействии</p>
	<p>ИУК 4.2. Умеет: создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке</p>
	<p>ИУК 4.3. Владеет: системой норм русского литературного и иностранного(ых) языка(ов); навыками использования языковых средств для достижения профессиональных целей, ведения деловой переписки</p>
<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>ИУК 5.1. Знает: основные категории философии, основы межкультурной коммуникации, закономерности исторического развития России в мировом историко-культурном, религиозно-философском и эτικο-эстетическом контексте; воспринимает Российскую Федерацию как государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой</p>

	<p>ИУК-5.2. Умеет: анализировать социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений</p>
<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>ИУК-5.3. Владеет: навыками конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции; сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества и народов мира</p>
<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>ИУК 6.1. Знает: основные принципы самовоспитания и самообразования, саморазвития и самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности</p>
<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды,</p>	<p>ИУК 6.2. Умеет: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории</p>
	<p>ИУК 6.3. Владеет: навыками рационального распределения временных ресурсов, построения индивидуальной траектории саморазвития и самообразования в течение всей жизни</p>
	<p>ИУК 7.1. Знает: закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни</p>
	<p>ИУК 7.2. Умеет: поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма</p>
	<p>ИУК 7.3. Владеет: методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни</p>
	<p>ИУК 8.1. Знает: научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в повседневной жизни и в профессиональной сфере, сохранять компоненты природной среды и обеспечивать устойчивое развитие общества в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций мирного и военного времени; способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; основы медицинских знаний</p>

<p>обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>ИУК 8.2. Умеет: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в повседневной и в профессиональной деятельности с учетом необходимости сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций мирного и военного времени; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний</p>
	<p>ИУК 8.3. Владеет: навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций в повседневной и в профессиональной деятельности с учетом необходимости сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества; приемами первой медицинской помощи; базовыми медицинскими знаниями; способами минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций, в том числе в условиях военных конфликтов</p>
<p>УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>ИУК9.1. Знает понятие инклюзивной компетентности, её компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах</p>
	<p>ИУК9.2. Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p>
	<p>ИУК9.3. Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p>
<p>УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>ИУК 10.1 Знает: понятийный аппарат экономической науки, базовые принципы функционирования экономики, финансовой системы в разрезе ее звеньев; цели и механизмы основных видов государственной социально - экономической политики, и ее влияние на индивида</p>
	<p>ИУК 10.2. Умеет: использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей на основе критического анализа релевантной информации</p>
	<p>ИУК 10.3. Владеет: навыками применения экономических инструментов для управления финансами с учетом экономических и финансовых рисков в различных областях жизнедеятельности.</p>
<p>УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p>	<p>ИУК 11.1. Знает: понятия экстремистская деятельность (экстремизм), экстремистская организация, экстремистские материалы, терроризм, террористическая деятельность, террористический акт, коррупция, коррупционное поведение, их сущность, возможные формы, виды и признаки; факторы возникновения экстремизма, терроризма в социальной среде, обстоятельства, способствующие коррупционному поведению и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями; основные положения российского законодательства о противодействии</p>

	<p>экстремистской, террористической, коррупционной деятельности</p> <p>ИУК 11.2. Умеет: выявлять и оценивать факты, обстоятельства, условия и ситуации, характерные для экстремистской, террористической деятельности и коррупционного поведения в соответствующей профессиональной деятельности, анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы о противодействии экстремистской, террористической, коррупционной деятельности, в т.ч. в профессиональной сфере.</p> <p>ИУК 11.3. Владеет: способами противодействия экстремистской, террористической, коррупционной деятельности в рамках действующего российского законодательства</p>
ОПК-3. Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях	<p>ИОПК-3.1. Знает: специфику научно-исследовательского процесса в области географических исследований; основные подходы и методы отраслевых и комплексных географических исследований.</p> <p>ИОПК-3.2. Умеет: использовать базовые подходы и методы в географических исследованиях; осуществлять поиск, отбор и анализ, информации в исследовании геосистем различного уровня; применять современные методики и технологии при решении профессиональных задач; применять геоинформационные методы в комплексных исследованиях; умеет работать с картографическим и статистическим материалом, осуществлять анализ географической информации.</p> <p>ИОПК-3.3. Владеет: методами и подходами географической науки при решении профессиональных задач; методикой исследования геосистем.</p>
ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	<p>ИОПК-6.1. Знает: основы методологии, процесс и методы научного исследования; подходы к проектированию в предметной области знаний.</p> <p>ИОПК-6.2. Умеет: формулировать выводы, практические рекомендации и решать задачи, возникающие в ходе профессиональной и научно-исследовательской деятельности; выбирать необходимые методы исследования; оценивать полученные результаты.</p> <p>ИОПК-6.3. Владеет навыками представления результатов исследовательского проекта, защиты их в ходе обсуждения</p>
ПК-5. Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем	<p>ПК 5.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития, градостроительства, развития</p>



	<p>отраслей экономики и социальной сферы, научно-техническую документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, научно-техническую документация в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра, стандартные методы пространственного анализа для прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами; методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований</p> <p>ПК 5.2. Умеет: применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, проводить сравнительный анализ параметров состояния природных природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы географического районирования для систематизации информации о компонентах природы и общества; применять специализированное программное обеспечение для визуализации результатов комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования Земли; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики</p> <p>ПК 5.3. Владеет: навыками проведения качественной и количественной оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических</p>
--	---

	<p>территориальных систем на основе установленных показателей; выявления кризисных и не соответствующих нормам (средним значениям параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализация, оценка остроты ситуации; моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований; подготовки текстовых и графических материалов по результатам моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; подготовки предложений по преодолению кризисных ситуаций и развитию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p>
<p>ПК-6. Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p>	<p>ИПК 6.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения проектно-изыскательских работ, предынвестиционных исследований, разработки документов государственного стратегического планирования; нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы противодействия коррупции; нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны интеллектуальной собственности; трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки технического задания; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ</p> <p>ИПК 6.2. Умеет: проводить сравнительный анализ рынка работ и услуг географической направленности; определять ключевые параметры проектов и работ географической направленности; обосновывать сроки выполнения этапов работ и проектов географической направленности; обосновывать потребности в материально-техническом и кадровом обеспечении выполнения проектов и работ географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации с заинтересованными в реализации проекта сторонами; применять стандартное программное обеспечение для подготовки технического задания</p> <p>ИПК 6.3. Владеет: навыками подготовки обоснования выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; постановки целей и задач проектов и работ географической направленности; оценки рисков выполнения работ и реализации проектов географической направленности и возможных мер по нейтрализации или минимизации ущерба, разработки технического задания, календарного плана и сметы проектов и работ географической направленности</p>

<p>ПК-7. Способен к подбору материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p>	<p>ИПК 7.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие проведение закупок материально-технического обеспечения; основные характеристики и методика эксплуатации материально-технических средств, используемых при реализации проектов и работ географической направленности; Гражданский кодекс Российской Федерации в части заключения договоров, Трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основы управления персоналом; проектный менеджмент; стандартное программное обеспечение, используемое для проведения работ по материально-техническому и кадровому обеспечению проектов географической направленности; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ</p> <p>ИПК 7.2. Умеет: проводить сравнительный анализ материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; организовывать и проводить отбор (подбор) работников для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации среди заинтересованных сторон для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; определять виды и объемы работ, трудозатраты для их выполнения; применять стандартное программное обеспечение с целью определения материально-технического и кадрового обеспечения для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> <p>ИПК 7.3. Владеет: навыками определения перечня оборудования, программного обеспечения и других материально-технических ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности, определения основных исполнителей для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; навыками распределения функциональных обязанностей в коллективе для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p>
<p>ПК-8. Способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализацией проектов географической направленности</p>	<p>ИПК 8.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие проведение закупок материально-технического обеспечения; основные характеристики и методика эксплуатации материально-технических средств, используемых при реализации проектов и работ географической направленности; основы управления персоналом, проектный менеджмент, стандартное программное обеспечение, используемое для организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p>

	<p>ИПК 8.2. Умеет: оценивать достоверность предоставленной информации о ходе реализации проектов и работ географической направленности; проводить мониторинг промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; выявлять ключевые показатели, влияющие на выполнение работ, оказание услуг и реализацию проектов географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации среди заинтересованных сторон для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p>
	<p>ИПК 8.3. Владеет: навыками оценки соответствия промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности техническому заданию и календарному плану, навыками подготовки предложений по оптимизации работ по выполнению проектов географической направленности; навыками документирования результатов организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p>

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** промежуточный контроль проводится в форме зачета с оценкой (в 5 и 6 семестрах).

**7. Дополнительная информация:** производственная практика проводится на конкретных предприятиях, организациях и учреждениях, кафедре географии в соответствии с профилем подготовки.

**Аннотация рабочей программы учебной практики**  
**Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление**  
**развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи практики**

**Цель** – выработка умений квалифицированно проводить научные исследования по избранному профилю, использовать научные методы при проведении исследований, анализировать, обобщать и использовать полученные результаты.

**Задачи:**

- организация работы с эмпирической базой исследования в соответствии с выбранной темой исследования;
- изучение справочно-библиографических систем, способов поиска информации;
- работа с электронными базами данных отечественных и зарубежных библиотечных фондов;
- обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования, окончательная оценка и интерпретация полученных результатов.

**2. Место производственной научно-исследовательской практики в структуре ОПОП**

Научно-исследовательская работа относится к обязательной части блока 2 «Практики». Она проводится для выполнения исследований при подготовке выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Для проведения практики используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения как базовых, так и вариативных профильных дисциплин учебного плана, а также в процессе прохождения учебных практик по геоморфологии, гидрологии, геологии, топографии, экономической и социальной географии по получению первичных профессиональных умений и навыков.

**3. Требования к результатам освоения практики.**

Процесс прохождения практики направлен на формирование и закрепление следующих компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

ОПК-1 - Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности

ОПК-2 - Способен применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-3 - Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях;

ОПК-4 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-5 - Способен осуществлять сбор, обработку, первичный анализ и визуализацию географических данных с использованием геоинформационных технологий

ОПК-6 - Способен проектировать, представлять, защищать и распространять

результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности;

ПК-1 – Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности

ПК-2 – Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности

ПК-3 – Способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами

ПК-4 - Способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами

ПК-5 - Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем;

**4. Общий объем практики:** 6 зачетные единицы (216 часов).

### **5. Планируемые результаты освоения дисциплины:**

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК 1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа
	ИУК 1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий
	ИУК 1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК 2.1. Знает: юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы для оценки результатов решения задач; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	ИУК 2.2. Умеет: проверять и анализировать нормативную документацию; формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
	ИУК 2.3. Владеет: правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности, разработки и реализации проекта, проведения профессионального обсуждения результатов деятельности
	ИОПК-1.1. Знает: содержание ключевых понятий естественно-научных дисциплин; основные

ОПК-1. Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности	закономерности развития и взаимодействия природных компонентов.
	ИОПК-1.2. Умеет: применять географические законы и закономерности для познания природных процессов на планетарном и региональном уровнях; использовать базовые знания фундаментальных разделов наук естественно-научного и математического циклов в профессиональной деятельности.
	ИОПК-1.3. Владеет: базовыми знаниями фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности.
ОПК-2. Способен применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности	ИОПК-2.1. Знает: основные закономерности и особенности развития природных и природно-антропогенных систем и их территориальной организации.
	ИОПК-2.2. Умеет: использовать теоретические знания о закономерностях и особенностях территориальной организации общества, развития и взаимодействия производственных и социальных территориальных систем для решения профессиональных задач.
	ИОПК-2.3. Владеет: теоретическими знаниями о закономерностях и особенностях территориальной организации природы, населения и хозяйства.
ОПК-3. Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях	ИОПК-3.1. Знает: специфику научно-исследовательского процесса в области географических исследований; основные подходы и методы отраслевых и комплексных географических исследований.
	ИОПК-3.2. Умеет: использовать базовые подходы и методы в географических исследованиях; осуществлять поиск, отбор и анализ, информации в исследовании геосистем различного уровня; применять современные методики и технологии при решении профессиональных задач; применять геоинформационные методы в комплексных исследованиях; умеет работать с картографическим и статистическим материалом, осуществлять анализ географической информации.
	ИОПК-3.3. Владеет: методами и подходами географической науки при решении профессиональных задач; методикой исследования геосистем.
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-4.1. Знает: основные информационные технологии и стандартные программные продукты, используемые в области профессиональной деятельности.
	ИОПК-4.2. Умеет: осуществлять поиск, анализ, отбор баз данных для решения задач профессиональной деятельности в области наук о Земле.
	ИОПК-4.3. Владеет: методами использования информационных технологий и программные средства для решения стандартных задач профессиональной

	деятельности с учетом требований информационной безопасности
ОПК-5. Способен осуществлять сбор, обработку, первичный анализ и визуализацию географических данных с использованием геоинформационных технологий	ИОПК-5.1. Знает: методики сбора и обработки географической информации; основные геоинформационные технологии, используемые в области профессиональной деятельности
	ИОПК-5.2. Умеет: использовать знания в области геоинформатики и применяет современные методы поиска, обработки и анализа географической информации из различных источников и баз данных.
	ИОПК-5.3. Владеет навыками использования стандартных программных продуктов для обработки и визуализации географических баз данных
ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ИОПК-6.1. Знает: основы методологии, процесс и методы научного исследования; подходы к проектированию в предметной области знаний.
	ИОПК-6.2. Умеет: формулировать выводы, практические рекомендации и решать задачи, возникающие в ходе профессиональной и научно-исследовательской деятельности; выбирать необходимые методы исследования; оценивать полученные результаты.
	ИОПК-6.3. Владеет навыками представления результатов исследовательского проекта, защиты их в ходе обсуждения
ПК-1 Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности	ИПК 1.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы проведения полевых изысканий; нормативные правовые акты иностранных государств (в случае проведения исследований вне территории Российской Федерации), регламентирующие вопросы полевых исследований; локальные нормативные акты, определяющие порядок организации и проведения полевых изысканий; методы проведения полевых изысканий географической направленности; характеристики технических средств, применяемых для проведения изысканий географической направленности, и правила работы с ними; методы и технические средства сбора, анализа и первичной обработки пространственных данных; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, применяемое для первичной обработки полевой информации
	ИПК 1.2. Умеет: проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик, применяемых для проведения полевых изысканий географической направленности; применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных; применять технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях; применять карты различных



	<p>видов и масштабов, данные дистанционного зондирования Земли, пространственные данные и геоинформационные сервисы и системы для проведения полевых изысканий географической направленности; ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования; вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности; проводить работы в полевых условиях с соблюдением требований охраны труда</p>
	<p>ИПК 1.3. Владеет: методиками, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых изысканий географической направленности, выбора ключевых объектов (в том числе территорий, акваторий, ландшафтов) и определение программы полевых работ географической направленности, сбора полевых данных в соответствии с выбранной методикой и инструментарием, первичной обработкой полученной полевой информации, включая геокодирование данных, навыками документирования результатов полевых исследований географической направленности.</p>
<p>ПК-2. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности</p>	<p>ИПК 2.1. Знает: основные источники статистической информации и правила ее сбора; специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующих состояние природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное программное обеспечение, применяемое для обработки результатов камеральных изысканий; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и возможности их использования при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий</p> <p>ИПК 2.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности; проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); использовать геоинформационные системы для сбора, обработки и анализа пространственных данных; применять стандартное программное обеспечение для проведения камеральных изысканий географической направленности; применять специализированные информационные базы для</p>

	<p>проведения камеральных изысканий географической направленности</p> <p>ИПК 2.3. Владеет: навыками сбора статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по теме камеральных изысканий географической направленности; навыками подбора пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); навыками проведения первичной обработки данных камеральных изысканий географической направленности, документирования результатов камеральных изысканий географической направленности</p>
<p>ПК-3. Способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами</p>	<p>ИПК 3.1. Знает: стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое при обработке первичной информации географической направленности для создания (формирования) тематических картографических продуктов; порядок составления и правила оформления первичной информации, полученной посредством обработки картографических, справочных источников и материальных носителей первичной информации, в том числе в лабораторных условиях; технические средства и методы обработки пространственных данных, стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для создания (формирования) тематических карт; основные виды данных дистанционного зондирования Земли и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> <p>ИПК 3.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ средств и способов обработки информации (географического содержания) и выбирать оптимальные способы и средства для обработки и проверки достоверности полученных данных географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для обработки и визуализации пространственных данных, в том числе данных дистанционного зондирования Земли; применять специализированное программное обеспечение для создания тематических карт и геоинформационных систем.</p> <p>ИПК 3.3. Владеет: навыками определения способов, приемов и средств обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности; навыками обработки</p>

	<p>результатов (данных) лабораторных анализов проб и образцов, полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности; навыками итоговой обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности, систематизация обработанной информации, создание геоинформационной базы данных, верификация базы данных, документирования результатов обработки первичной информации географической направленности.</p>
<p>ПК-4. Способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами</p>	<p>ПК 4.1. Знает: основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, включая геоинформационные системы, источники пространственных данных (глобальных и региональных) и статистической информации; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона, способы визуализации и оформления информации географической направленности.</p> <p>ПК 4.2. Умеет: анализировать и систематизировать информацию географической направленности; проводить сравнительный анализ показателей состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; использовать геоинформационные системы для поиска, анализа и редактирования карт, а также дополнительной информации о пространственных объектах; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования из космоса; применять стандартное и специализированное программное обеспечение для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> <p>ПК 4.3. Владеет: навыками определения критериев для отбора и анализа информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления территориальными системами (разного уровня); определения параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, формирования</p>

	<p>баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p>
<p>ПК-5. Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p>	<p>ПК 5.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития, градостроительства, развития отраслей экономики и социальной сферы, научно-техническую документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, научно-техническую документация в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра, стандартные методы пространственного анализа для прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами; методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> <p>ПК 5.2. Умеет: применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, проводить сравнительный анализ параметров состояния природных природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы географического районирования для систематизации информации о компонентах природы и общества; применять специализированное программное обеспечение для визуализации результатов комплексной</p>

	<p>диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования Земли; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики.</p>
	<p>ПК 5.3. Владеет: навыками проведения качественной и количественной оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей; выявления кризисных и не соответствующих нормам (средним значениям параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализация, оценка остроты ситуации; моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований; подготовки текстовых и графических материалов по результатам моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; подготовки предложений по преодолению кризисных ситуаций и развитию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p>

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** зачет с оценкой (в 7 семестре).

**7. Дополнительная информация:** преддипломная практика и научно-исследовательская работа проводятся в структурных подразделениях Псковского государственного университета.

**Аннотация рабочей программы практики**  
**Б2.В.01(У) Учебная ознакомительная практика по топографии и физико-географическим дисциплинам**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель:** закрепление теоретических знаний о съемках местности и изучении природных особенностей территорий, полученных студентами в курсе картографии, землеведения и ландшафтоведения, и овладение практическими навыками полевых исследований при работе с метеорологическими и топографическими приборами и инструментами.

**Задачи:**

- знакомство с особенностями сезонного климата своего региона по литературным источникам; умение анализировать полученные во время полевых наблюдений показатели характеристики микроклимата родного края.
- знакомство с устройством метеоприборов и методической работой с ними;
- овладение навыками сезонных полевых исследовательских работ;
- освоение графического оформления полученных данных;
- воспитание ответственного и бережного отношения к природе родного края.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Учебная ознакомительная практика по топографии и физико-географическим дисциплинам относится к вариативной части блока 2 «Практики».

Для освоения учебной полевой практики используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплин: «Землеведение и геоморфология», «География Псковской области», «Ландшафтоведение и ландшафтный мониторинг».

Освоение учебной ознакомительной практики является необходимой основой для последующего изучения дисциплин: «География России», «Геоэкология», «Прикладные географические исследования». Опыт, полученный на практике, будет полезен студентам на учебной полевой практике по ландшафтоведению и производственной практике.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций

- способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-1);
- способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-2);
- способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами (ПК-3);
- способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем (ПК-5);
- способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-6).

**4. Общий объём дисциплины: 6 з.е. (216 часа)**

## 5. Планируемые результаты освоения дисциплины:

<p>ПК-1 Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности</p>	<p>ИПК 1.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы проведения полевых изысканий; нормативные правовые акты иностранных государств (в случае проведения исследований вне территории Российской Федерации), регламентирующие вопросы полевых исследований; локальные нормативные акты, определяющие порядок организации и проведения полевых изысканий; методы проведения полевых изысканий географической направленности; характеристики технических средств, применяемых для проведения изысканий географической направленности, и правила работы с ними; методы и технические средства сбора, анализа и первичной обработки пространственных данных; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, применяемое для первичной обработки полевой информации</p>
	<p>ИПК 1.2. Умеет: проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик, применяемых для проведения полевых изысканий географической направленности; применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных; применять технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях; применять карты различных видов и масштабов, данные дистанционного зондирования Земли, пространственные данные и геоинформационные сервисы и системы для проведения полевых изысканий географической направленности; ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования; вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности; проводить работы в полевых условиях с соблюдением требований охраны труда</p>
	<p>ИПК 1.3. Владеет: методиками, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых изысканий географической направленности, выбора ключевых объектов (в том числе территорий, акваторий, ландшафтов) и определение программы полевых работ географической направленности, сбора полевых данных в соответствии с выбранной методикой и инструментарием, первичной обработкой полученной полевой информации, включая геокодирование данных, навыками документирования результатов полевых исследований географической направленности.</p>

<p>ПК-2. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности</p>	<p>ИПК 2.1. Знает: основные источники статистической информации и правила ее сбора; специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующих состояние природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное программное обеспечение, применяемое для обработки результатов камеральных изысканий; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и возможности их использования при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий</p>
	<p>ИПК 2.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности; проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); использовать геоинформационные системы для сбора, обработки и анализа пространственных данных; применять стандартное программное обеспечение для проведения камеральных изысканий географической направленности; применять специализированные информационные базы для проведения камеральных изысканий географической направленности</p>
	<p>ИПК 2.3. Владеет: навыками сбора статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по теме камеральных изысканий географической направленности; навыками подбора пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); навыками проведения первичной обработки данных камеральных изысканий географической направленности, документирования результатов камеральных изысканий географической направленности</p>
<p>ПК-3. Способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий</p>	<p>ИПК 3.1. Знает: стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое при обработке первичной информации географической направленности для создания (формирования) тематических</p>



<p>(исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами</p>	<p>картографических продуктов; порядок составления и правила оформления первичной информации, полученной посредством обработки картографических, справочных источников и материальных носителей первичной информации, в том числе в лабораторных условиях; технические средства и методы обработки пространственных данных, стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для создания (формирования) тематических карт; основные виды данных дистанционного зондирования Земли и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p>
	<p>ИПК 3.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ средств и способов обработки информации (географического содержания) и выбирать оптимальные способы и средства для обработки и проверки достоверности полученных данных географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для обработки и визуализации пространственных данных, в том числе данных дистанционного зондирования Земли; применять специализированное программное обеспечение для создания тематических карт и геоинформационных систем.</p>
	<p>ИПК 3.3. Владеет: навыками определения способов, приемов и средств обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности; навыками обработки результатов (данных) лабораторных анализов проб и образцов, полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности; навыками итоговой обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности, систематизация обработанной информации, создание геоинформационной базы данных, верификация базы данных, документирование результатов обработки первичной информации географической направленности.</p>
<p>ПК-5. Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p>	<p>ПК 5.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития, градостроительства, развития отраслей экономики и</p>

	<p>социальной сферы, научно-техническую документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, научно-техническую документация в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра, стандартные методы пространственного анализа для прогнозирования, планирования и управления природными , природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами; методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p>
	<p>ПК 5.2. Умеет: применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, проводить сравнительный анализ параметров состояния природных природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы географического районирования для систематизации информации о компонентах природы и общества; применять специализированное программное обеспечение для визуализации результатов комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования Земли; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики.</p>
	<p>ПК 5.3. Владеет: навыками проведения качественной и количественной оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных</p>

	<p>показателей; выявления кризисных и не соответствующих нормам (средним значениям параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализация, оценка остроты ситуации; моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований; подготовки текстовых и графических материалов по результатам моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; подготовки предложений по преодолению кризисных ситуаций и развитию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p>
<p>ПК-6. Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p>	<p>ИПК 6.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения проектно-изыскательских работ, предынвестиционных исследований, разработки документов государственного стратегического планирования; нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы противодействия коррупции; нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны интеллектуальной собственности; трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки технического задания; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ.</p> <p>ИПК 6.2. Умеет: проводить сравнительный анализ рынка работ и услуг географической направленности; определять ключевые параметры проектов и работ географической направленности; обосновывать сроки выполнения этапов работ и проектов географической направленности; обосновывать потребности в материально-техническом и кадровом обеспечении выполнения проектов и работ географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации с заинтересованными в реализации проекта сторонами; применять стандартное программное обеспечение для подготовки технического задания.</p> <p>ИПК 6.3. Владеет: навыками подготовки обоснования выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; постановки целей и задач проектов и работ географической направленности; оценки рисков выполнения работ и реализации проектов географической направленности и возможных мер по нейтрализации или минимизации ущерба, разработки технического задания, календарного плана и сметы проектов и работ географической направленности.</p>

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** промежуточный контроль проводится в форме зачета с оценкой (во 2 семестре).

**7. Дополнительная информация:** для проведения учебной практики имеется материально-техническое обеспечение, соответствующее действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

**Аннотация рабочей программы практики**  
**Б2.В.02(У) Учебная полевая сезонная практика**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель:** закрепление теоретических знаний о сезонных природных изменениях, полученных студентами в курсе землеведения и ландшафтоведения, и овладение практическими навыками полевых исследований при работе с метеорологическими и топографическими приборами и инструментами.

**Задачи:**

- знакомство с особенностями сезонного климата своего региона по литературным источникам; умение анализировать полученные во время полевых наблюдений показатели характеристики микроклимата родного края.
- знакомство с устройством метеоприборов и методической работой с ними;
- овладение навыками сезонных полевых исследовательских работ;
- освоение графического оформления полученных данных;
- воспитание ответственного и бережного отношения к природе родного края.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Учебная полевая практика по метеорологии и климатологии относится к вариативной части блока 2 «Практики».

Для освоения учебной полевой практики используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплин: «Землеведение и геоморфология», «География Псковской области», «Ландшафтоведение и ландшафтный мониторинг».

Освоение учебной полевой практики является необходимой основой для последующего изучения дисциплин: «География России», «Геоэкология», «Прикладные географические исследования». Опыт, полученный на практике, будет полезен студентам на учебной полевой практике по ландшафтоведению и производственной практике.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций

- способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-1);
- способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-2);
- способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами (ПК-3);
- способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем (ПК-5).

**4.Общий объём дисциплины:** 2 з.е. (72 часа).

**5. Планируемые результаты освоения дисциплины:**

ПК-1 Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной	ИПК 1.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы проведения полевых изысканий; нормативные правовые акты
--	--

<p>информации географической направленности</p>	<p>иностранных государств (в случае проведения исследований вне территории Российской Федерации), регламентирующие вопросы полевых исследований; локальные нормативные акты, определяющие порядок организации и проведения полевых изысканий; методы проведения полевых изысканий географической направленности; характеристики технических средств, применяемых для проведения изысканий географической направленности, и правила работы с ними; методы и технические средства сбора, анализа и первичной обработки пространственных данных; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, применяемое для первичной обработки полевой информации</p>
	<p>ИПК 1.2. Умеет: проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик, применяемых для проведения полевых изысканий географической направленности; применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных; применять технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях; применять карты различных видов и масштабов, данные дистанционного зондирования Земли, пространственные данные и геоинформационные сервисы и системы для проведения полевых изысканий географической направленности; ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования; вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности; проводить работы в полевых условиях с соблюдением требований охраны труда</p>
	<p>ИПК 1.3. Владеет: методиками, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых изысканий географической направленности, выбора ключевых объектов (в том числе территорий, акваторий, ландшафтов) и определение программы полевых работ географической направленности, сбора полевых данных в соответствии с выбранной методикой и инструментарием, первичной обработкой полученной полевой информации, включая геокодирование данных, навыками документирования результатов полевых исследований географической направленности.</p>
<p>ПК-2. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации</p>	<p>ИПК 2.1. Знает: основные источники статистической информации и правила ее сбора; специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующих состояние природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем;</p>

<p>географической направленности</p>	<p>стандартное программное обеспечение, применяемое для обработки результатов камеральных изысканий; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и возможности их использования при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий</p> <p>ИПК 2.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности; проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); использовать геоинформационные системы для сбора, обработки и анализа пространственных данных; применять стандартное программное обеспечение для проведения камеральных изысканий географической направленности; применять специализированные информационные базы для проведения камеральных изысканий географической направленности</p> <p>ИПК 2.3. Владеет: навыками сбора статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по теме камеральных изысканий географической направленности; навыками подбора пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); навыками проведения первичной обработки данных камеральных изысканий географической направленности, документирования результатов камеральных изысканий географической направленности</p>
<p>ПК-3. Способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов,</p>	<p>ИПК 3.1. Знает: стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое при обработке первичной информации географической направленности для создания (формирования) тематических картографических продуктов; порядок составления и правила оформления первичной информации, полученной посредством обработки картографических, справочных источников и материальных носителей первичной информации, в том числе в лабораторных условиях;</p>

<p>обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами</p>	<p>технические средства и методы обработки пространственных данных, стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для создания (формирования) тематических карт; основные виды данных дистанционного зондирования Земли и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> <p>ИПК 3.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ средств и способов обработки информации (географического содержания) и выбирать оптимальные способы и средства для обработки и проверки достоверности полученных данных географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для обработки и визуализации пространственных данных, в том числе данных дистанционного зондирования Земли; применять специализированное программное обеспечение для создания тематических карт и геоинформационных систем.</p> <p>ИПК 3.3. Владеет: навыками определения способов, приемов и средств обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности; навыками обработки результатов (данных) лабораторных анализов проб и образцов, полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности; навыками итоговой обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности, систематизация обработанной информации, создание геоинформационной базы данных, верификация базы данных, документирование результатов обработки первичной информации географической направленности.</p>
<p>ПК-5. Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p>	<p>ПК 5.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития, градостроительства, развития отраслей экономики и социальной сферы, научно-техническую документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, научно-техническую документация в области</p>



	<p>стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра, стандартные методы пространственного анализа для прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами; методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p>
	<p>ПК 5.2. Умеет: применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, проводить сравнительный анализ параметров состояния природных природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы географического районирования для систематизации информации о компонентах природы и общества; применять специализированное программное обеспечение для визуализации результатов комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования Земли; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики.</p>
	<p>ПК 5.3. Владеет: навыками проведения качественной и количественной оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей; выявления кризисных и не соответствующих нормам (средним значениям параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализация, оценка остроты ситуации; моделирования развития</p>

	природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований; подготовки текстовых и графических материалов по результатам моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; подготовки предложений по преодолению кризисных ситуаций и развитию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.
--	---

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** промежуточный контроль проводится в форме зачета с оценкой (в 6 семестре).

**7. Дополнительная информация:**

Данная практика проводится в зимнее время, предполагает выезд в лесные массивы, к водоёмам и замеры глубины, структуры снежного покрова, метеорологический мониторинг.

**Аннотация рабочей программы практики**  
**Б2.В.03(У) Учебная полевая ландшафтная практика с основами геодезических и кадастровых съёмок (научно-исследовательская работа)**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи полевой практики:**

**Цель** учебной полевой ландшафтной практики с основами геодезических и кадастровых съёмок - закрепить и углубить теоретические знания, полученные студентами при изучении курсов «Картография с основами топографии» и физико-географических дисциплин.

**Задачи практики:**

- приобретение студентами некоторых навыков в проведении основных геодезических работ на местности,
- овладение методикой камеральной обработки полученных данных и простейшему анализу данных измерений,
- ознакомление студентов с правилами техники безопасности при проведении полевых работ,
- овладение навыками организации работ коллектива,
- воспитание у студентов сознательного отношения к порученному делу, инициативности и самостоятельности, развитие интереса к научным исследованиям.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Учебная практика по топографии относится к вариативной части профессионального цикла подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий». Практика реализуется на естественно-географическом факультете. Содержание учебной практики охватывает круг вопросов, связанных с топографическими съёмками местности и созданием топокарт на их основе.

В период прохождения полевой практики студенты закрепляют теоретические знания, полученные ими при изучении курса картографии с основами топографии.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-1);
- способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-2);
- способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем (ПК-5);
- способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-6);
- способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-8).

**4. Общий объём учебной практики:** 4 з.е. (144 часа).

**5. Планируемые результаты освоения дисциплины:**

<p>ПК-1 Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности</p>	<p>ИПК 1.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы проведения полевых изысканий; нормативные правовые акты иностранных государств (в случае проведения исследований вне территории Российской Федерации), регламентирующие вопросы полевых исследований; локальные нормативные акты, определяющие порядок организации и проведения полевых изысканий; методы проведения полевых изысканий географической направленности; характеристики технических средств, применяемых для проведения изысканий географической направленности, и правила работы с ними; методы и технические средства сбора, анализа и первичной обработки пространственных данных; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, применяемое для первичной обработки полевой информации</p>
	<p>ИПК 1.2. Умеет: проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик, применяемых для проведения полевых изысканий географической направленности; применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных; применять технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях; применять карты различных видов и масштабов, данные дистанционного зондирования Земли, пространственные данные и геоинформационные сервисы и системы для проведения полевых изысканий географической направленности; ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования; вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности; проводить работы в полевых условиях с соблюдением требований охраны труда</p>
	<p>ИПК 1.3. Владеет: методиками, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых изысканий географической направленности, выбора ключевых объектов (в том числе территорий, акваторий, ландшафтов) и определение программы полевых работ географической направленности, сбора полевых данных в соответствии с выбранной методикой и инструментарием, первичной обработкой полученной полевой информации, включая геокодирование данных, навыками документирования результатов полевых исследований географической направленности.</p>
<p>ПК-2. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации</p>	<p>ИПК 2.1. Знает: основные источники статистической информации и правила ее сбора; специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующих состояние природных, природно-хозяйственных и</p>

<p>географической направленности</p>	<p>социально-экономических территориальных систем; стандартное программное обеспечение, применяемое для обработки результатов камеральных изысканий; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и возможности их использования при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий</p> <p>ИПК 2.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности; проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); использовать геоинформационные системы для сбора, обработки и анализа пространственных данных; применять стандартное программное обеспечение для проведения камеральных изысканий географической направленности; применять специализированные информационные базы для проведения камеральных изысканий географической направленности</p> <p>ИПК 2.3. Владеет: навыками сбора статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по теме камеральных изысканий географической направленности; навыками подбора пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); навыками проведения первичной обработки данных камеральных изысканий географической направленности, документирования результатов камеральных изысканий географической направленности</p>
<p>ПК-5. Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p>	<p>ПК 5.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития,</p>

	<p>градостроительства, развития отраслей экономики и социальной сферы, научно-техническую документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, научно-техническую документация в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра, стандартные методы пространственного анализа для прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами; методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> <p>ПК 5.2. Умеет: применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, проводить сравнительный анализ параметров состояния природных природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы географического районирования для систематизации информации о компонентах природы и общества; применять специализированное программное обеспечение для визуализации результатов комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования Земли; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики.</p> <p>ПК 5.3. Владеет: навыками проведения качественной и количественной оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей; выявления кризисных и не соответствующих</p>
--	---

	<p>нормам (средним значениям параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализация, оценка остроты ситуации; моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований; подготовки текстовых и графических материалов по результатам моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; подготовки предложений по преодолению кризисных ситуаций и развитию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p>
<p>ПК-6. Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p>	<p>ИПК 6.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения проектно-изыскательских работ, предынвестиционных исследований, разработки документов государственного стратегического планирования; нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы противодействия коррупции; нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны интеллектуальной собственности; трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки технического задания; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ.</p> <p>ИПК 6.2. Умеет: проводить сравнительный анализ рынка работ и услуг географической направленности; определять ключевые параметры проектов и работ географической направленности; обосновывать сроки выполнения этапов работ и проектов географической направленности; обосновывать потребности в материально-техническом и кадровом обеспечении выполнения проектов и работ географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации с заинтересованными в реализации проекта сторонами; применять стандартное программное обеспечение для подготовки технического задания.</p> <p>ИПК 6.3. Владеет: навыками подготовки обоснования выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; постановки целей и задач проектов и работ географической направленности; оценки рисков выполнения работ и реализации проектов географической направленности и возможных мер по нейтрализации или минимизации ущерба, разработки технического задания, календарного плана и сметы проектов и работ географической направленности.</p>
<p>ПК-8. Способен к организационному сопровождению и</p>	<p>ИПК 8.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие проведение закупок материально-технического обеспечения; основные</p>

контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности	характеристики и методика эксплуатации материально-технических средств, используемых при реализации проектов и работ географической направленности; основы управления персоналом, проектный менеджмент, стандартное программное обеспечение, используемое для организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности
	ИПК 8.2. Умеет: оценивать достоверность предоставленной информации о ходе реализации проектов и работ географической направленности; проводить мониторинг промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; выявлять ключевые показатели, влияющие на выполнение работ, оказание услуг и реализацию проектов географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации среди заинтересованных сторон для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности
	ИПК 8.3. Владеет: навыками оценки соответствия промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности техническому заданию и календарному плану, навыками подготовки предложений по оптимизации работ по выполнению проектов географической направленности; навыками документирования результатов организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности

#### **6. Виды и формы промежуточной аттестации:**

Программой полевой практики предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме проверки графических работ, записей полевого дневника, практических умений работы с приборами; рубежный контроль в форме зачёта с оценкой (4 семестр).

**7. Дополнительная информация:** для проведения учебной практики имеется материально-техническое обеспечение, соответствующее действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.



**Аннотация рабочей программы**  
**Б2.В.04(У) Учебная полевая (выездная) практика по экономической, социальной и рекреационной географии (научно-исследовательская работа)**  
**05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины:**

**Цель** - закрепление у бакалавров теоретических знаний и умений по изучению территориальной организации хозяйства и населения.

**Основные задачи:**

- формирование у студентов способностей выявлять и анализировать причинно-следственные связи между природными явлениями, с одной стороны, и общественными процессами, с другой;
- умение на практике применять методы экономико-географических исследований, экономико-географического районирования, социально-экономической картографии для обработки, анализа и синтеза экономико-географической информации.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Полевая практика по экономической, социальной и рекреационной географии относится к вариативной части блока 2 части профессионального цикла по направлению подготовки 05.03.02. География (уровень бакалавриата), профиль – «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс обучения направлен на формирование следующих компетенций:

- способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами (ПК-4);
- способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем (ПК-5);
- способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-6);
- способен к подбору материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-7);
- способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-8).

**4. Общий объем дисциплины:** 4 зачетных единицы, 144 часа.

**5. Планируемые результаты освоения дисциплины:**

ПК-4. Способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-	ПК 4.1. Знает: основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, включая геоинформационные системы, источники пространственных данных (глобальных
---	--

<p>экономическими территориальными системами</p>	<p>и региональных) и статистической информации; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона, способы визуализации и оформления информации географической направленности.</p> <p>ПК 4.2. Умеет: анализировать и систематизировать информацию географической направленности; проводить сравнительный анализ показателей состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; использовать геоинформационные системы для поиска, анализа и редактирования карт, а также дополнительной информации о пространственных объектах; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования из космоса; применять стандартное и специализированное программное обеспечение для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> <p>ПК 4.3. Владеет: навыками определения критериев для отбора и анализа информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления территориальными системами (разного уровня); определения параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p>
<p>ПК-5. Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p>	<p>ПК 5.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития, градостроительства, развития отраслей экономики и социальной сферы, научно-техническую документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, научно-техническую документация в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра, стандартные методы пространственного анализа для прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами; методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических</p>

	<p>территориальных систем; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> <p>ПК 5.2. Умеет: применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, проводить сравнительный анализ параметров состояния природных природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы географического районирования для систематизации информации о компонентах природы и общества; применять специализированное программное обеспечение для визуализации результатов комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования Земли; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики.</p> <p>ПК 5.3. Владеет: навыками проведения качественной и количественной оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей; выявления кризисных и не соответствующих нормам (средним значениям параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализация, оценка остроты ситуации; моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований; подготовки текстовых и графических материалов по результатам моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; подготовки предложений по преодолению кризисных ситуаций и развитию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p>
<p>ПК-6. Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p>	<p>ИПК 6.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения проектно-изыскательских работ, предынвестиционных исследований, разработки документов государственного стратегического планирования; нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы противодействия коррупции; нормативные правовые акты</p>

	<p>Российской Федерации в области охраны интеллектуальной собственности; трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки технического задания; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ.</p> <p>ИПК 6.2. Умеет: проводить сравнительный анализ рынка работ и услуг географической направленности; определять ключевые параметры проектов и работ географической направленности; обосновывать сроки выполнения этапов работ и проектов географической направленности; обосновывать потребности в материально-техническом и кадровом обеспечении выполнения проектов и работ географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации с заинтересованными в реализации проекта сторонами; применять стандартное программное обеспечение для подготовки технического задания.</p> <p>ИПК 6.3. Владеет: навыками подготовки обоснования выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; постановки целей и задач проектов и работ географической направленности; оценки рисков выполнения работ и реализации проектов географической направленности и возможных мер по нейтрализации или минимизации ущерба, разработки технического задания, календарного плана и сметы проектов и работ географической направленности.</p>
<p>ПК-7. Способен к подбору материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p>	<p>ИПК 7.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие проведение закупок материально-технического обеспечения; основные характеристики и методика эксплуатации материально-технических средств, используемых при реализации проектов и работ географической направленности; Гражданский кодекс Российской Федерации в части заключения договоров</p> <p>Трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основы управления персоналом; проектный менеджмент; стандартное программное обеспечение, используемое для проведения работ по материально-техническому и кадровому обеспечению проектов географической направленности; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ</p> <p>ИПК 7.2. Умеет: проводить сравнительный анализ материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; организовывать и проводить отбор (подбор) работников для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации среди заинтересованных сторон для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; определять виды и объемы работ, трудозатраты для их выполнения; применять стандартное программное обеспечение с целью определения</p>

	материально-технического и кадрового обеспечения для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности
	ИПК 7.3. Владеет: навыками определения перечня оборудования, программного обеспечения и других материально-технических ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности, определения основных исполнителей для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; навыками распределения функциональных обязанностей в коллективе для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности.
ПК-8. Способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализацией проектов географической направленности	ИПК 8.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие проведение закупок материально-технического обеспечения; основные характеристики и методика эксплуатации материально-технических средств, используемых при реализации проектов и работ географической направленности; основы управления персоналом, проектный менеджмент, стандартное программное обеспечение, используемое для организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности
	ИПК 8.2. Умеет: оценивать достоверность предоставленной информации о ходе реализации проектов и работ географической направленности; проводить мониторинг промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; выявлять ключевые показатели, влияющие на выполнение работ, оказание услуг и реализацию проектов географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации среди заинтересованных сторон для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности
	ИПК 8.3. Владеет: навыками оценки соответствия промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности техническому заданию и календарному плану, навыками подготовки предложений по оптимизации работ по выполнению проектов географической направленности; навыками документирования результатов организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** промежуточный контроль проводится в форме зачета с оценкой (в четвертом семестре).

#### **7. Дополнительная информация**

Преподавание практики предусматривает следующие формы организации учебного процесса: консультации, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой практики предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты проектов (индивидуальных заданий), рубежный контроль в форме зачета с оценкой.

Материально-техническое обеспечение дисциплины: Атлас России, Отраслевые карты. Мультимедийные средства презентации материалов; компьютерный класс с выходом в сеть Internet.

**Аннотации рабочей программы дисциплины  
ФТД.01 Волонтерская деятельность  
05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление  
развитием территорий»**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является приобретение знаний и умений по формированию компетенций, необходимых для осуществления эффективной и результативной волонтерской деятельности.

Задачи:

- дать представление об основах волонтерской деятельности;
- развить способность к участию в коллективной работе по проектированию и реализации волонтерской деятельности;
- создать условия для осуществления волонтерской деятельности.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина является факультативной и изучается в 4 семестре. Для её успешного изучения необходимы знания и умения, приобретенные в результате освоения Проектного модуля.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

**4. Общий объём дисциплины: 72 часа**

**5. Планируемые результаты обучения**

<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК 3.1. Знает: принципы и механизмы социального взаимодействия; виды и функции межличностного общения; закономерности осуществления деловой коммуникации; принципы и механизмы функционирования команды как социальной группы
	ИУК 3.2. Умеет: выбирать стратегию социального взаимодействия; осуществлять интеграцию личных и социальных интересов; применять принципы и методы организации командной деятельности
	ИУК 3.3. Владеет: навыками работы в команде, создания команды для выполнения практических задач, участия в разработке стратегии командной работы; навыками эффективной коммуникации в процессе социального взаимодействия
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в	ИУК 4.1. Знает: основные современные коммуникативные средства, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), используемые в академическом и профессиональном взаимодействии

устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИУК 4.2. Умеет: создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке
	ИУК 4.3. Владеет: системой норм русского литературного и иностранного(ых) языка(ов); навыками использования языковых средств для достижения профессиональных целей, ведения деловой переписки
УК-6. Способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК 6.1. Знает: основные принципы самовоспитания и самообразования, саморазвития и самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности
	ИУК 6.2. Умеет: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории
	ИУК 6.3. Владеет: навыками рационального распределения временных ресурсов, построения индивидуальной траектории саморазвития и самообразования в течение всей жизни

## **6. Форма промежуточной аттестации – зачёт (4 семестр).**

### **7. Дополнительная информация**

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студентов, консультации. Для проведения лекционных занятий по дисциплине требуется: классная доска, место преподавателя, компьютер, проектор, экран, посадочные места для обучающихся. Для проведения практических занятий по дисциплине требуется: класс персональных компьютеров (по количеству обучающихся в группе) с набором базового программного обеспечения (MS Windows7, 8, 10, Internet Explorer, MS Office7) с возможностью многопользовательской работы, централизованного администрирования и доступа к информационным ресурсам. В образовательном процессе применяются методы проблемного и проектного обучения, а также лично - ориентированные технологии. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение учебных кейсов, ситуационных задач.



**Аннотации рабочей программы дисциплины  
ФТД.02 Великая Отечественная война: без срока давности  
05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление  
развитием территорий»**

**Кафедра отечественной истории**

**1. Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины – сохранение исторической правды о преступлениях нацистов и их пособников против мирного населения оккупированных территорий РСФСР в годы Великой Отечественной войны.

Задачи:

- формирование эмоционально-ценностного отношения к геноциду на оккупированных территориях РСФСР в годы Великой Отечественной войны;
- понимание необходимости и справедливости наказания нацистов и их пособников за преступления, совершенные на оккупированных территориях;
- организация активной исследовательской и проектной деятельности студентов, направленной на противодействие попыткам фальсификации истории Великой Отечественной войны.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2).

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина ФТД.03 «Великая Отечественная война: без срока давности» относится к блоку Факультативных дисциплин. Дисциплина изучается в 5 семестре

**4. Общий объём дисциплины: 72 час.**

**5. Планируемые результаты обучения**

<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК 2.1. Знает: юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы для оценки результатов решения задач; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	ИУК 2.2. Умеет: проверять и анализировать нормативную документацию; формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения

	ИУК 2.3. Владеет: правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности, разработки и реализации проекта, проведения профессионального обсуждения результатов деятельности
--	---

**6. Форма промежуточной аттестации:** промежуточная аттестация проводится в форме: зачета (5 семестр).

**7. Дополнительная информация:** для организации учебных занятий требуются лекционная аудитория, оснащенная презентационным оборудованием (ноутбук или стационарный компьютер, мультимедиапроектор, экран).

**Аннотации рабочей программы дисциплины  
ФТД.03 Основы военной подготовки  
05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление  
развитием территорий»**

**Военный учебный центр**

**1. Цель и задачи дисциплины**

Основной целью освоения дисциплины ФТД.03 Основы военной подготовки является получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся Университета в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Задачи освоения дисциплины:

- 1) формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (далее – ВС РФ);
- 2) формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга;
- 3) воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина – патриота;
- 4) освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела;
- 5) раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ;
- 6) ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы;
- 7) формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды;
- 8) изучение и принятие правил воинской вежливости;
- 9) овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина ФТД.03 Основы военной подготовки является факультативной дисциплиной учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО). Дисциплина реализуется в 3 семестре. Дисциплина имеет содержательно-методическую связь с дисциплинами (модулями) учебного плана ОПОП: Б1.О.01.02 История России; Б1.О.03.01 Безопасность жизнедеятельности; Б1.О.03.02 Физическая культура и спорт; Б1.О.03.ДВ.01 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту. Компетенции, освоенные студентами при изучении данной дисциплины ФТД.02 Основы военной подготовки, будут способствовать успешному освоению учебного плана ОПОП ВО, в т.ч. прохождению учебных и производственных практик.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8).

**4. Общий объём дисциплины: 72 час.**

## 5. Планируемые результаты обучения

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИУК 8.1. Знает: научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в повседневной жизни и в профессиональной сфере, сохранять компоненты природной среды и обеспечивать устойчивое развитие общества в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций мирного и военного времени; способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; основы медицинских знаний
	ИУК 8.2. Умеет: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в повседневной и в профессиональной деятельности с учетом необходимости сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций мирного и военного времени; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний
	ИУК 8.3. Владеет: навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций в повседневной и в профессиональной деятельности с учетом необходимости сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества; приемами первой медицинской помощи; базовыми медицинскими знаниями; способами минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций, в том числе в условиях военных конфликтов

**5. Форма промежуточной аттестации – зачёт (3 семестр).**

## 6. Дополнительная информация

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекции с использованием наглядных пособий, мультимедийного оборудования; практические работы (проводятся в специализированных аудиториях) с использованием активных и интерактивных форм; групповые занятия (проводятся в тире и на полигонах). Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: домашние задания, тесты, выполнение нормативов. При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии: тесты, массивы вопросов для самоконтроля знаний, специализированные Интернет-ресурсы, печатные и электронные учебные пособия.