

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом университета
протокол от «30» мая 2023 г. № 07

И. о. ректора

АКТУАЛИЗИРОВАНО

Ученым советом университета
протокол от «29» мая 2024 г. № 07

Ученым советом университета
протокол от «28» мая 2025 г. № 06

**Основная профессиональная образовательная
программа
высшего образования**

Наименование образовательной программы
Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров

Направление подготовки
21.03.02 Землеустройство и кадастры

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Ухта
2023

Разработчик:

Руководитель ОПОП,
доцент кафедры ПР МПИ
должность


подпись

В. Ю. Дудников
И. О. Фамилия

Обсуждена на заседании кафедры ПР МПИ «11» апреля 2023 г., протокол № 10.

Зав. кафедрой ПР МПИ
должность


подпись

В. Б. Ростовщиков
И. О. Фамилия

Рассмотрена на заседании совета направления подготовки/специальности
«17» апреля 2023 г., протокол № 01.

Декан НГФ
должность


подпись

Н. П. Демченко
И. О. Фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общая характеристика образовательной программы	4
1.1.	Квалификация, присваиваемая выпускникам	4
1.2.	Направленность образовательной программы	4
1.3.	Язык образования	4
1.4.	Формы обучения	4
1.5.	Срок получения образования	4
1.6.	Формы реализации образовательной программы	4
1.7.	Объем образовательной программы	4
2.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
2.1.	Перечень профессиональных стандартов	5
2.2.	Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников	7
2.3.	Задачи профессиональной деятельности выпускников	8
2.4.	Тип образовательной программы	8
3.	Структура образовательной программы	8
4.	Планируемые результаты освоения образовательной программы	8
5.	Ресурсное обеспечение образовательной программы	10
5.1.	Кадровое обеспечение	11
5.2.	Учебно-методическое обеспечение	11
5.3.	Материально-техническое обеспечение	11
6.	Учебный план	12
7.	Календарный учебный график	12
8.	Аннотации к рабочим программам дисциплин	12
9.	Рабочая программа воспитания	12
10.	Календарный план воспитательной работы	13
11.	Аннотации к программам практик	13
12.	Аннотация к программе государственной итоговой аттестации	13
13.	Экспертиза образовательной программы	13
14.	Актуализация образовательной программы	14
	Приложение № 1	15
	Приложение № 2	17
	Приложение № 3	20
	Приложение № 4	30
	Приложение № 5	31
	Приложение № 6	33
	Приложение № 7	53
	Приложение № 8	57
	Приложение № 9	60
	Приложение № 10	107
	Приложение № 11	108
	Приложение № 12	111
	Приложение № 13	119
	Приложение № 14	121
	Приложение № 15	123

1 Общая характеристика образовательной программы

1.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам

Присваиваемая по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры квалификация – бакалавр.

1.2 Направленность образовательной программы

Образовательная программа имеет профиль Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров, характеризующий её ориентацию на конкретные области знания и виды деятельности, определяющий её предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающихся и требования к результатам её освоения.

1.3 Язык образования

Образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском.

1.4 Формы обучения

Обучение по программе бакалавриата в УГТУ осуществляется по очной форме обучения.

1.5 Срок получения образования

Срок получения образования по программе бакалавриата:

– в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года.

Конкретный срок получения образования и объём программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, по индивидуальному плану определяются УГТУ самостоятельно в пределах сроков, установленных п. 1.8 ФГОС.

1.6 Формы реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы осуществляется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приёма-передачи информации в доступных для них формах.

1.7 Объём образовательной программы

Объём программы бакалавриата составляет 240 зачётных ед. Объём программы бакалавриата реализуемый за один учебный год обучения составляет не более 70 з.е.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1 Перечень профессиональных стандартов

Таблица № 2.1 Объём учёта ПС в образовательной программе

Назначение программы	Название программы	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандартов
21.03.02 Землеустройство и кадастры	Профиль - Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров	6 бакалавриат	ПС 10.001 «Специалист в сфере кадастрового учёта и государственной регистрации прав» (утверждённого приказом Мин. труда и социальной защиты РФ от 12 октября 2021 г. № 718н)
			ПС 10.002 «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности» (утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 октября 2021 г. № 746н)
			ПС 10.009 «Землеустроитель» (утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 июня 2021 г. № 434н)

Таблица № 2.2. Сопоставление задач профессиональной деятельности ФГОС ВО и трудовых функций ПС

Требования ФГОС ВО	Требования ПС	Выводы
1	2	3
Технологический тип задач профессиональной деятельности	ПС 10.001 «Специалист в сфере кадастрового учёта и государственной регистрации прав»: Обобщённая трудовая функция С6 – Осуществление ведения реестра границ. Обобщённая трудовая функция D6 – Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации.	ОТФ С6 и D6 с ПС 10.001 «Специалист в сфере кадастрового учёта и государственной регистрации прав» - основа ПК-1
	Обобщённая трудовая функция В6 ПС 10.001 «Специалист в сфере кадастрового учёта и государственной регистрации прав» – Предоставление сведений, содержащихся в ЕГРН, по запросу	ОТФ В6 с ПС 10.001 «Специалист в сфере кадастрового учёта и государственной регистрации прав» - основа ПК-2
Проектный тип задач профессиональной деятельности	Обобщённая трудовая функция В6 ПС 10.009 «Землеустроитель» – Разработка землеустроительной документации	ОТФ В6 с ПС 10.009 «Землеустроитель» - основа ПК-4

Таблица № 2.3. Сопоставление профессиональных компетенций ФГОС ВО и трудовых функций ПС

Требования ФГОС ВО	Требования ПС	Выводы
ПК-1 – способен осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации и ведение реестра границ.	ПС 10.001 «Специалист в сфере кадастрового учёта и государственной регистрации прав»: Обобщённая трудовая функция С6 – Осуществление ведения реестра границ. Обобщённая трудовая функция D6 – Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации.	Соответствует
ПК-2 – способен осуществлять приём, рассмотрение и обработку запросов о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН.	Обобщённая трудовая функция В6 ПС 10.001 «Специалист в сфере кадастрового учёта и государственной регистрации прав» – Предоставление сведений, содержащихся в ЕГРН, по запросу	Соответствует
ПК-3 – способен управлять выполнением и контролировать выполнение инженерно-геодезических изысканий в	Обобщённая трудовая функция В6 ПС 10.002 «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности» – Управление выполнением и контроль выполнения	Соответствует

Требования ФГОС ВО	Требования ПС	Выводы
градостроительной деятельности.	инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности	
ПК-4 – способен разрабатывать землеустроительную документацию.	Обобщённая трудовая функция В6 ПС 10.009 «Землеустроитель» – Разработка землеустроительной документации	Соответствует

Таблица № 2.4. Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции
1	2	3
ОПД 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сферах: ведения и развития пространственных данных государственного кадастрового учёта, осуществления государственного кадастрового учёта недвижимого имущества и информационного обеспечения кадастрового учёта; подготовки и планирования выполнения полевых работ по инженерно-геодезическим изысканиям и их камеральной обработки для землеустройства и кадастров; проведения работ по обследованию и мониторингу объектов градостроительной деятельности, камеральной обработке результатов исследований, составлению отчётов, проектной продукции и технических паспортов для кадастровой деятельности; сбора и систематизации информации для разработки и формирования комплекта градостроительной документации);	Технологический тип задач профессиональной деятельности	ПК-1 - способен осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации и ведение реестра границ. ПК-2 - способен осуществлять приём, рассмотрение и обработку запросов о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН.
	Организационно-управленческий тип задач профессиональной деятельности	ПК-3 – способен управлять выполнением и контролировать выполнение инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности.
	Проектный тип задач профессиональной деятельности	ПК-4 – способен разрабатывать землеустроительную документацию.
Общепрофессиональные компетенции (ОПК): ОПК-1 – Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания; ОПК-2 – Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учётом экономических, экологических, социальных и других ограничений; ОПК-3 – Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров; ОПК-4 – Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств; ОПК-5 – Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров; ОПК-6 – Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ; ОПК-7 – Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами; ОПК-8 – Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ; ОПК-9 – Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.		
Универсальные компетенции (УК): 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		

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции
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 проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.		

2.2 Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 – Образование и наука (в сферах: реализации основных программ профессионального обучения, образовательных программ профессионального образования и дополнительного профессионального образования; научных исследований);

08 – Финансы и экономика (в сферах: мониторинга рынка закупок в области землеустройства и кадастра недвижимости для государственных, муниципальных и корпоративных нужд; определения стоимости недвижимого имущества I категории сложности; сбора данных о потребностях и ценах на кадастровые и землеустроительные услуги, подготовки закупочной документации; заключения контрактов, составления планов и обоснования закупок; осуществления процедур закупок);

10 – Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сферах: ведения и развития пространственных данных государственного кадастрового учёта, осуществления государственного кадастрового учёта недвижимого имущества и информационного обеспечения кадастрового учёта; подготовки и планирования выполнения полевых работ по инженерногеодезическим изысканиям и их камеральной обработки для землеустройства и кадастров; проведения работ по обследованию и мониторингу объектов градостроительной деятельности, камеральной обработке результатов исследований, составлению отчётов, проектной продукции и технических паспортов для кадастровой деятельности; сбора и систематизации информации для разработки и формирования комплекта градостроительной документации);

25 – Ракетно-космическая промышленность (в сферах: фотограмметрической обработки данных дистанционного зондирования Земли из космоса; создания тематических информационных продуктов и оказания услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли из космоса; выполнения операций по сбору, систематизации, анализу запросов, информационному взаимодействию с органами государственной и муниципальной власти и поддержки принятия управленческих решений в землеустройстве и кадастре);

40 – Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: управления процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения в землеустроительной и кадастровой деятельности; осуществления работ по управлению процессами и качеством продукции; оказания услуг в землеустроительной и кадастровой деятельности).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- технологический;
- организационно-управленческий;
- проектный.

2.4 Тип образовательной программы

Тип образовательной программы – прикладной бакалавриат.

3 Структура образовательной программы

Структура образовательной программы включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули);

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Таблица.3.1 Структура и объём образовательной программы

Структура программы бакалавриата 21.03.02		Объём образовательной программы в з. е.	
		ФГОС ВО	ОПОП
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 180	185
Блок 2	Практики	не менее 30	39
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 9	16
Объём программы бакалавриата		240	240

4 Планируемые результаты освоения образовательной программы

Результаты освоения ОПОП бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т. е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ОПОП бакалавриата выпускник должен обладать следующими компетенциями:

а) универсальными компетенциями (УК):

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 проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

б) общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

ОПК-1 – Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания;

ОПК-2 – Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учётом экономических, экологических, социальных и других ограничений;

ОПК-3 – Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров;

ОПК-4 – Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств;

ОПК-5 – Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров;

ОПК-6 – Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ;

ОПК-7 – Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;

ОПК-8 – Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ;

ОПК-9 – Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

в) профессиональными компетенциями (ПК)

Технологический тип задач профессиональной деятельности:

ПК-1 – способен осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации и ведение реестра границ;

ПК-2 – способен осуществлять приём, рассмотрение и обработку запросов о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН.

Организационно-управленческий тип задач профессиональной деятельности:

ПК-3 – способен управлять выполнением и контролировать выполнение инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности.

Проектный тип задач профессиональной деятельности:

ПК-4 – способен разрабатывать землеустроительную документацию.

Полный состав обязательных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника (с краткой характеристикой каждой из них) как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры представлен в Приложении 1.

Матрица компетенций образовательной программы представляет собой построение структурно-логических связей между содержанием образовательной программы и планируемыми результатами освоения образовательной программы (Приложение № 2).

5 Ресурсное обеспечение образовательной программы

5.1 Кадровое обеспечение

Реализация программы бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры и профилю подготовки Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Более 70 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины.

Более 5 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Более 60 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень и (или) ученое звание.

Таблица. 5.1. Выполнение требований к кадровым условиям реализации обр. программы

Пункт ФГОС ВО	Требование ФГОС ВО	Показатель, %	Выполнение, %
4.4.3.	Численность педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).	не менее 70%	Очная форма – 83,4%
4.4.4.	Численность педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).	не менее 5%	Очная форма –8,3%
4.4.5.	Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в РФ).	не менее 60 %	Очная форма –76%

Справка о кадровом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования 21.03.02. Землеустройство и кадастры представлена в Приложении 3.

Справка о работниках из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы высшего образования – программы бакалавриата 21.03.02. Землеустройство и кадастры представлена в Приложении 4.

5.2 Учебно-методическое обеспечение

Анализ обеспеченности студентов основной и дополнительной учебно-методической литературой по дисциплинам учебного плана направления подготовки 21.03.02. Землеустройство и кадастры показывает, что большинство рабочих программ имеют основную и дополнительную литературу двух и более наименований, в том числе в ЭБС. В достаточном объёме (с учётом ЭБС) имеется специальная литература для обеспечения образовательной программы.

Книжный фонд библиотеки в достаточной мере отвечает потребностям студентов и преподавателей в учебной и научной литературе. Кроме этого кафедра экологии, землеустройства и природопользования, а после реорганизации и передачи секции ЗИК – ПР МПИ (Приказ от 20.12.2022 № 732 «О реорганизации основных структурных подразделений университета» (кафедры, входящие в состав НГФ и ТФ)) - формирует кафедральную библиотеку изданий. Электронные версии всех учебно-методических комплексов обязательно размещаются на сайтах структур УГТУ (в т.ч. БИК.) с обеспечением к ним свободного доступа всех студентов и преподавателей университета.

В образовательном процессе используются современные информационно-телекоммуникационные сети: локальная сеть университета и Интернет. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам. В распоряжении студентов кроме компьютерного класса (ауд. 15 «Г») имеется возможность пользования целым комплексом информационных, образовательных и сервисных услуг университетского библиотечно-издательского комплекса (в БИК для студентов функционируют 4 абонемента, 4 читальных зала (часть с терминалами для доступа в сеть Интернет) и читальный зал научной периодики с сектором МБА ЭДД).

Реализация ОПОП обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по перечню дисциплин ОПОП.

Электронные ресурсы БИК УГТУ представлены в Приложении 5.

5.3 Материально-техническое обеспечение

ФГБОУ ВО УГТУ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной подготовки, лабораторной, и практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации бакалаврской программы перечень материально-технического обеспечения включает в себя: лаборатории; специально оборудованные кабинеты и аудитории; геодезический полигон; бизнес-инкубатор и т. п.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, с целью осуществления поиска информации в профессиональных базах данных, информационных справочных и поисковых системах.

Справка о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования 21.03.02. Землеустройство и кадастры представлена в Приложении 6.

6 Учебный план

В учебном плане указывается перечень дисциплин, практик, аттестационных испытаний итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объёма в зачётных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения, включая объём работы обучающихся по видам учебных занятий во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины, практики указываются формы текущей и промежуточной аттестации обучающихся. Выделяются часы на подготовку обучающегося к экзаменам. Учебный план по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры приводится в Приложении 7.

7 Календарный учебный график

Календарный учебный график является неотъемлемой частью учебного плана. В календарном учебном графике указываются периоды обучения – учебные годы (курсы), периоды обучения, выделяемые в рамках курсов (семестры), периоды экзаменационных сессий, практик, каникул, а также нерабочие праздничные дни.

Последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы представлена в таблице Приложения 8.

8 Аннотации к рабочим программам дисциплин

Рабочие программы дисциплин включают в себя:

- титульный лист и лист согласования;
- аннотацию;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- место дисциплины в структуре образовательной программы;
- структура и содержание дисциплины, с указанием объёма дисциплины, видов учебной работы, форм контроля;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, основной и дополнительной учебной литературой, необходимой для освоения дисциплины;
- программное обеспечение и Интернет-ресурсы;
- фонд оценочных средств (далее – ФОС) для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Аннотации к рабочим программам дисциплин представлены в Приложении № 9.

9 Рабочая программа воспитания

Рабочая программа (Приложение № 10) воспитания включает в себя:

- титульный лист и лист согласования;
- аннотацию;
- перечень планируемых результатов воспитательной деятельности, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- место воспитательной деятельности в структуре образовательной программы;
- структуру и содержание воспитательной деятельности, с указанием приоритетных видов воспитательной деятельности;

- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по приоритетным видам воспитательной деятельности;
- программное обеспечение и Интернет-ресурсы;
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления воспитательной деятельности.

10 Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы включает в себя перечень мероприятий по направлениям воспитательной деятельности и приведён в Приложении № 11.

11 Аннотации к программам практик

Программы практик включают в себя:

- титульный лист и лист согласования;
- аннотацию;
- цели практики;
- задачи практики;
- вид практики, способ, форма (формы) и место её проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики;
- место практики в структуре ОПОП ВО;
- объем практики и её продолжительность, формы контроля;
- содержание практики;
- форму отчётности по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики;
- материально-техническую базу, необходимую для проведения практики;
- ФОС.

Аннотации к программам практик представлены в Приложении № 12.

12 Аннотация к программе государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации включает в себя:

- титульный лист и лист согласования;
- общие положения;
- цели и задачи государственной итоговой аттестации;
- структуру и содержание государственной итоговой аттестации;
- итоги и отчётность;
- перечень учебных изданий;
- ФОС для проведения государственной итоговой аттестации;
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения ГИА;
- методические указания для обучающихся.

Аннотация к программе государственной итоговой аттестации представлена в Приложении № 13.

13 Экспертиза образовательной программы

Рецензия на образовательную программу за подписью директора ООО «Геоизыскания» Захарова С. И. приводится в Приложении № 14.

14 Актуализация образовательной программы

В Приложении № 15 – указываются сведения актуализации образовательной программы в части:

- изменения, внесённые в учебный план (изменение форм контроля по дисциплинам, практикам, количества часов, отведённых на занятия аудиторного типа, видов занятий, перезакрепления за дисциплинами, практиками компетенций и др.);
- обновления лицензионного программного обеспечения, состав которого определяется в рабочих программах дисциплин (модулей); обновления библиотечного фонда печатными изданиями, указанными в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- доступа обучающихся к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей);
- оснащения помещений для проведения учебных занятий оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

ПЛАНИРУЕМЫЕ
результаты освоения образовательной программы
21.03.02 – Землеустройство и кадастры

Коды компетенций	Название компетенции	Краткое содержание компетенции
1	2	3
УК	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
УК-1	Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, уметь применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	уметь определять круг задач в рамках поставленной цели и уметь выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	уметь осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	уметь осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	обладать способностью воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	уметь управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	обладать способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способность 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	обладать способностью 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	Способность использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	уметь использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
УК-10	Способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Уметь принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-11	Способность формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	обладать способностью формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

Коды компетенций	Название компетенции	Краткое содержание компетенции
ОПК		
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ОПК-1	Способность решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания	уметь решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания
ОПК-2	Способность выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	уметь выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений
ОПК-3	Способность участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	обладать способностью участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров
ОПК-4	Способность проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	уметь проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств
ОПК-5	Способность оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	обладать способностью оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров
ОПК-6	Способность принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	уметь принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ
ОПК-7	Способность анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	уметь анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами
ОПК-8	Способность участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ	обладать способностью участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ
ОПК-9	Способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	обладать способностью понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.
ПК		
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
Технологический тип задач профессиональной деятельности:		
ПК-1	Способность осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации и ведение реестра границ.	уметь осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации и ведение реестра границ.
ПК-2	Способность осуществлять прием, рассмотрение и обработку запросов о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН	уметь осуществлять прием, рассмотрение и обработку запросов о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН
Организационно-управленческий тип задач профессиональной деятельности:		
ПК-3	Способность управлять выполнением и контролировать выполнение инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности	обладать способностью управлять выполнением и контролировать выполнение инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности
Проектный тип задач профессиональной деятельности:		
ПК-4	Способность разрабатывать землеустроительную документацию	уметь разрабатывать землеустроительную документацию

Матрица компетенций

Индекс	Наименование	Универсальные компетенции											Общепрофессиональные компетенции									Профессиональные компетенции			
		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4
Блок 1 (Дисциплины модули)																									
Обязательная часть																									
Б1.О.01	Физическая культура и спорт							+																	
Б1.О.02	Информационные технологии	+														+					+				
Б1.О.03	Экология								+				+			+									
Б1.О.04	История России					+																			
Б1.О.05	Высшая математика												+												
Б1.О.06	Химия												+												
Б1.О.07	Иностранный язык				+					+															
Б1.О.08	Русский язык и культура речи				+					+															
Б1.О.09	Философия	+				+																			
Б1.О.10	Физика												+												
Б1.О.11	Право (земельное)										+				+				+						
Б1.О.12	Природопользование							+					+												
Б1.О.13	Почвоведение и инженерная геология												+												
Б1.О.14	Экономика									+															
Б1.О.15	Материаловедение	+											+												
Б1.О.16	Основы градостроительства и планировка населенных мест		+														+	+						+	
Б1.О.17	Безопасность жизнедеятельности							+																	
Б1.О.18	Ландшафтоведение													+		+		+							+
Б1.О.19	Метрология, стандартизация и сертификация в геодезии и кадастре															+									
Б1.О.20	Географические и земельно-информационные системы	+														+					+	+			+
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
Б1.В.01	Геодезия																				+			+	
Б1.В.02	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту			+			+	+																	
Б1.В.03	Экономика недвижимости с основами менеджмента										+														+
Б1.В.04	Основы кадастра недвижимости	+																							
Б1.В.05	Прикладная геодезия																				+		+		
Б1.В.06	Фотограмметрия и дистанционное		+																		+				

Индекс	Наименование	Универсальные компетенции										Общепрофессиональные компетенции									Профессиональные компетенции				
		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4
	зондирование																								
Б1.В.07	Картография	+																				+		+	
Б1.В.08	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров	+	+								+												+		
Б1.В.09	Математические методы моделирования в землеустройстве	+																					+		
Б1.В.10	Инженерное обустройство территорий		+																					+	
Б1.В.11	Землеустройство		+																				+		+
Б1.В.12	Кадастр недвижимости и мониторинг земель		+																				+		
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)																								
Б1.В.ДВ.01.01	Топографическое черчение																					+			+
Б1.В.ДВ.01.02	Начертательная геометрия, инженерная и машинная графика																								
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)																								
Б1.В.ДВ.02.01	Управление земельными ресурсами (планирование и прогноз)		+																				+	+	
Б1.В.ДВ.02.02	Организация и планирование кадастровых работ		+																				+	+	
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)																								
Б1.В.ДВ.03.01	Оценка имущества и налогообложение										+												+		
Б1.В.ДВ.03.02	Регистрация прав на недвижимость																								
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)																								
Б1.В.ДВ.04.01	Земельный контроль		+									+											+		+
Б1.В.ДВ.04.02	Планирование Использования земель		+																				+		+
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)																								
Б1.В.ДВ.05.01	Цифровое моделирование местности	+																				+			+
Б1.В.ДВ.05.02	Технологии цифрового землеустройства																								
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)																								
Б1.В.ДВ.06.01	Участковое и региональное землеустройство		+																						+
Б1.В.ДВ.06.02	Типология объектов недвижимости		+																						
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)																								
Б1.В.ДВ.07.01	Прикладные программы кадастра недвижимости		+																			+			+
Б1.В.ДВ.07.02	Информационное обеспечение кадастра недвижимости		+																			+			+

Индекс	Наименование	Универсальные компетенции											Общепрофессиональные компетенции									Профессиональные компетенции			
		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4
Блок 2.Практика																									
Обязательная часть																									
Б2.О.01(У)	учебная (ознакомительная) практика			+												+						+		+	
Б2.О.02(П)	производственная (технологическая) практика	+	+	+	+		+		+				+	+		+	+	+	+			+	+	+	+
Б2.О.03(Пд)	производственная (преддипломная) практика	+	+	+	+		+		+				+	+		+	+	+	+	+		+			+
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
Б2.В.01(У)	учебная (геодезическая)			+																		+		+	
Б2.В.02(У)	учебная (по почвоведению)			+																					+
Б2.В.03(У)	учебная (по фотограмметрии и дешифрированию снимков)		+	+																		+		+	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																									
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФТД. Факультативные дисциплины																									
ФТД.01	Основы российской государственности					+																			
ФТД.02	Основы библиотечной-информационной культуры в отрасли	+	+				+																		
ФТД.03	Организация и планирование геодезических работ при землеустройстве												+	+						+		+		+	

Справка

о кадровом обеспечении основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата
 21.03.02 Землеустройство и кадастры – Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
 Форма обучения очная, год набора 2023

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (основное место работы: Штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки* по дисциплинам (модулям), практикам, ГИА	
							Контактная работа	
							кол-во часов	доля ставки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Безгодов Д. Н.	Штатный	Должность: старший преподаватель Учёная степень: отсутствует Учёное звание: отсутствует	Философия	Высшее профессиональное Специальность: Философия Квалификация: философ, преподаватель философии	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	56,3	0,063
2.	Белоусова К. В.	Штатный	Должность: доцент Учёная степень: кандидат наук Учёное звание: отсутствует	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	Высшее профессиональное Специальность: Физическая культура Квалификация: педагог по физической культуре и спорту	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	165,1	0,183
3.	Васильев Я. Ю.	Штатный	Должность – ст. преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Основы российской государственности и	Высшее профессиональное. Специальность: История Квалификация: историк. преподаватель	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	56,3	0,063
4.	Вишневская Н. С.	Штатный	Должность: доцент Учёная степень: кандидат наук	Материаловедение	Высшее профессиональное. Специальность: Промышленное и	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	66,2	0,074

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (основное место работы: Штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки* по дисциплинам (модулям), практикам, ГИА	
							Контактная работа	
							кол-во часов	доля ставки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			Учёное звание: доцент		гражданское строительство Квалификация: инженер-строитель			
5.	Дудников В. Ю.	Штатный	Должность: доцент Учёная степень: кандидат наук Ученое звание: доцент	Инженерное обустройство территорий	Высшее Специальность «Лесоинженерное дело». Квалификация Инженер Магистратура по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело. Квалификация магистр, Ухта. Профпереподготовка по специальности кадастровая деятельность. МИИГАиК, г. Москва	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	124,4	0,138
				Математические методы моделирования в землеустройстве			72	0,080
				производственная (технологическая)			6,2	0,007
				производственная (преддипломная)			6,2	0,007
				Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			20,3	0,023
				Организация и планирование геодезических работ при			20,2	0,018

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (основное место работы: Штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки* по дисциплинам (модулям), практикам, ГИА	
							Контактная работа	
							кол-во часов	доля ставки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
				землеустройстве				
6.	Зыков В.А.	Штатный	Должность: доцент Учёная степень – кандидат наук Учёное звание доцент	Физика	Высшее профессиональное. Специальность: Физика Квалификация: учитель физики средней школы	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	128	0,142
7.	Каюков В. В.	Штатный	Должность: профессор Учёная степень: доктор наук Учёное звание: профессор	Экономика	Высшее профессиональное. Специальность: Политическая экономия Квалификация: экономист, преподаватель политэкономии	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	68	0,076
8.	Кондраль Д.П.	Штатный	Должность: доцент Учёная степень: кандидат наук Учёное звание: доцент	Право (земельное)	Высшее профессиональное. Специальность: Политология Квалификация: политолог	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	52,2	0,058
9.	Косарева А. А.	Штатный	Должность: старший преподаватель Учёная степень Отсутствует Учёное звание отсутствует	Русский язык и культура речи	Высшее профессиональное. Специальность: Филология Квалификация: филолог преподаватель	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	56,3	0,063
10.	Кряжева Е.Ю.	Штатный	Должность: старший	Экология	Высшее профессиональное.	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	36,3	0,040

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (основное место работы: Штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки* по дисциплинам (модулям), практикам, ГИА	
							Контактная работа	
							кол-во часов	доля ставки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			преподаватель Учёная степень Отсутствует Учёное звание отсутствует		Специальность: Экология Квалификация: эколог.			
11.	Кузина Ю. С.	Штатный	Учёная степень Отсутствует Учёное звание отсутствует	Основы библиотечно-информационной культуры в отрасли	Высшее профессиональное Специальность: – филология: английский язык Квалификация: – учитель английского и немецкого языков	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	8,3	0,009
12.	Кустышев А. Н.	Штатный	Должность: доцент Учёная степень: кандидат наук Учёное звание: доцент	История России	Высшее профессиональное. Специальность: История Квалификация: преподаватель истории и обществоведения.	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	118,6	0,132
13.	Ложкина Т. В.	Штатный	Должность: ст. преподаватель Учёная степень Отсутствует Учёное звание отсутствует	Иностранный язык (английский)	Высшее профессиональное. Специальность Филология Квалификация: учитель английского и французского языков.	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	161	0,178
14.	Мачулина Н. Ю.	Штатный	Должность старший преподаватель Учёная степень отсутствует Учёное звание	Почвоведение и инженерная геология	Высшее профессиональное Специальность: Почвоведение и агрохимия. Квалификация: почвовед.	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	68	0,076
				учебная (по почвоведению)			48,2	0,054

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (основное место работы: Штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки* по дисциплинам (модулям), практикам, ГИА	
							Контактная работа	
							кол-во часов	доля ставки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			отсутствует					
15.	Мужикова А.В.	Штатный	Должность: доцент Учёная степень: кандидат наук Учёное звание: доцент	Высшая математика	Высшее профессиональное Специальность – Математика. Квалификация – математик-преподаватель.	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	72	0,080
16.	Николаева Г. В.	Штатный	Должность: доцент Учёная степень кандидат наук Учёное звание отсутствует.	Почвоведение и инженерная геология	Высшее профессиональное Специальность – Гидрогеология и инженерная геология. Квалификация – геолог.	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	86,2	0,096
17.	Осадчая Г. Г.	Штатный	Должность: профессор Учёная степень д.г.н. Учёное звание: доцент	Природопользов ание	Высшее профессиональное. Специальность – География (криолитология и гляциология) Квалификация – географ, физико-географ	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	70,2	0,078
18.	Отев К. С.	Штатный	Должность: ассистент Учёная степень отсутствует Учёное звание отсутствует	Метрология, стандартизация и сертификация в геодезии и кадастре	Высшее. Направление подготовки – Стандартизация и метрология Профиль подготовки – Метрология и метрологическое обеспечение в нефтяной и газовой промышленности.	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	52,2	0,058

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (основное место работы: Штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки* по дисциплинам (модулям), практикам, ГИА	
							Контактная работа	
							кол-во часов	доля ставки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
19.	Пармузина М. С.	Штатный	Должность: доцент Учёная степень кандидат наук Учёное звание доцент	Высшая математика	Высшее профессиональное; Специальность: Математика, информатика Квалификация: учитель математики и информатики	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	76	0,084
20.	Пискайкина М. М.	Штатный	Должность – доцент Учёная степень кандидат наук, учёное звание - отсутствует	Химия	Высшее профессиональное Специальность – Химия окружающей среды, химическая экспертиза, экологическая безопасность Квалификация – химик, преподаватель химии.	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	132	0,147
21.	Пильник Ю. Н.	Штатный	Должность – доцент, учёная степень – доктор наук, учёное звание – доцент	Картография	Высшее профессиональное Специальность – Лесоинженерное дело Квалификация – инженер. Профпереподготовка по специальности кадастровая деятельность.МИИГАиК, г. Москва	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	54	0,060
				Географические и земельно-информационные системы			94,4	0,105
				Управление земельными ресурсами (планирование и прогноз)/ Организация и планирование кадастровых работ			62,2	0,070

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (основное место работы: Штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки* по дисциплинам (модулям), практикам, ГИА	
							Контактная работа	
							кол-во часов	доля ставки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
				Оценка имущества и налогообложение / Регистрация прав на недвижимость			72	0,080
				Ландшафтоведение			42,2	0.047
22.	Поздеева О. Ю.	Штатный	Должность – ст.преподаватель, учёная степень отсутствует, учёное звание – отсутствует	Физическая культура и спорт	Высшее профессиональное Специальность – Физическая культура и спорт Квалификация – специалист по физической культуре и спорту.	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	36,3	0,040
23.	Рекова Е. В.	Внешний совместитель	Должность – ст.преподаватель, учёная степень отсутствует, учёное звание – отсутствует	Землеустройство	Высшее профессиональное. Специальность – Комплексное использование и охрана водных ресурсов Квалификация – Инженер	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	186,4	0,207
				Правовое обеспечение землеустройства и кадастров			70,2	0,078
				Участковое и региональное землеустройство /Типология объектов недвижимости			34,2	0,038
				Прикладные			34,2	0,038

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (основное место работы: Штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки* по дисциплинам (модулям), практикам, ГИА	
							Контактная работа	
							кол-во часов	доля ставки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
				программы кадастра недвижимости/Информационное обеспечение кадастра недвижимости				
24.	Саприн С. В.	Штатный	Должность – доцент, учёная степень – кандидат наук, учёное звание доцент.	Геодезия	Высшее профессиональное Специальность – Землеустройство Квалификация – инженер	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	146,2	0,162
				Топографическое черчение/Начертательная геометрия, инженерная и машинная графика			70	0,078
				Прикладная геодезия			68	0,076
				Фотограмметрия и дистанционное зондирование			54	0,060
				Цифровое моделирование местности/Технологии цифрового землеустройства			86,2	0,096
				учебная (ознакомительная)			98,3	0,109
				учебная			96,2	0,107

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (основное место работы: Штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки* по дисциплинам (модулям), практикам, ГИА	
							Контактная работа	
							кол-во часов	доля ставки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
				(геодезическая) учебная (по фотограмм. и дешифриров. снимков)			96,2	0,107
25.	Сератирова В. В.	Штатный	Должность – доцент, учёная степень – кандидат наук, учёное звание – доцент	Основы кадастра недвижимости	Высшее профессиональное Специальность – Гидромелиорация Квалификация – инженер-гидротехник	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	70,2	0,078
				Основы градостроительства и планировка населенных мест			86,2	0,096
				Кадастр недв. и мониторинг земель			272,8	0,303
				Земельный контроль/ Планирование исп. земель			72	0,080
26.	Смирнов Ю. Г.	Штатный	Должность – доцент, учёная степень – кандидат наук, учёное звание – доцент	Информационные технологии	Высшее профессиональное Специальность – Физика Квалификация – физик, преподаватель физики.	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	56	0,062
27.	Соколовская Е. Н.	Штатный	Должность – доцент, учёная степень – кандидат наук, учёное звание –	Экономика недвижимости с основами менеджмента	Высшее профессиональное Специальность – Финансы и кредит Квалификация – экономист.	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	36,2	0,040

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (основное место работы: Штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки* по дисциплинам (модулям), практикам, ГИА	
							Контактная работа	
							кол-во часов	доля ставки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			доцент					
28	Соходон Г. В.	Штатный	Должность – ст. преподаватель, учёная степень отсутствует, учёное звание отсутствует	Безопасность жизнедеятельнос ти	Высшее профессиональное Специальность – Подземная разработка месторождений полезных ископаемых Квалификация – горный инженер.	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	36,2	0,040
29.	Юрченко В. В.	Штатный	Должность – ст. преподаватель, учёная степень отсутствует, учёное звание отсутствует	Основы российской государственнос ти	Высшее профессиональное Специальность История Квалификация историк, преподаватель	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	56,3	0,066

Общая численность научно-педагогических работников (НПР), реализующих основную образовательную программу, 29 чел.

Общее количество ставок, занимаемых НПР, реализующими основную образовательную программу, 4,350 ст.

Общее количество ставок (в приведенных к целочисленным значениям ставок), занимаемых научно-педагогическими работниками, имеющими ученую степень и (или) ученое звание, 3,305 ст.

СПРАВКА

о работниках из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы высшего образования – программы бакалавриата

21.03.02 Землеустройство и кадастры, Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров

(код, направление подготовки, наименование ОПОП)

Форма обучения очная, год набора 2023

№ п/п	Ф.И.О.	Наименование организации	Должность в организации	Время работы в организации	Учебная нагрузка в рамках образовательной программы за весь период реализации (доля ставки)
1	Рекова Елена Викторовна	МУ Муниципального образования Павловский район Краснодарского края «Управление архитектуры и градостроительства»	Техник по мелиорации и охране земель, специалист II категории, ведущий специалист	С 12.07.2006 по 02.04.2013	Ст. преподаватель, ежегодно на 0,5 ст. Доля в обр. процессе 2023 г. н. – 325 часов / 0,361 ст. (8,3%)
		Комитет по управлению муниципальным имуществом администрации МОГО «Ухта»	Ведущий эксперт, главный эксперт	С 09.03.2016 по 31.03.2017	
		Управления архитектуры и строительства администрации МОГО «Ухта»	Главный эксперт отдела образования земельных участков	С 01.04.2017 по 06.11.2018	
		Комитет по управлению муниципальным имуществом администрации МОГО «Ухта»	Ведущий эксперт отд. Земельных отношений	С 20.11.18 по 02.12.18	
			Главный специалист отдела земельных отношений	С 03.12.2018 по 02.08.2021	
		Отдел камеральных проверок межрайонной инспекции Федеральной налоговой службы №3 по Республике Коми	Государственный налоговый инспектор	С 04.10.2021 по 06.04.2022	
		Управление архитектуры, градостроительства и землепользования администрации МОГО "Ухта"	Заведующая сектором муниципального земельного контроля	С 07.04.2022 по 03.04.2024	
		Служба управления собственностью АО "Транснефть - Север"	Специалист 2 категории.	С 05.04.2024 по 31.05.2024	
		Группа по землеустройству обособленного подразделения ООО "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа УГТУ" в городе Ухте.	Инженер 1 категории по землеустройству	С 13.06.2024 по 13.08.2024	
			Руководитель группы	С 14.09.2024 - по н.в.	

Электронные ресурсы БИК УГТУ на 09 января 2025 г.

№	Наименование электронного ресурса	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
<i>Общие для университета</i>				
1.	ВЭБС Учебно-методические пособия	локальный доступ - собственная	lib.ugtu.net	ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет». Приказ о создании ВЭБС университета № 63 от 30.01.2013 г. «Свидетельство о государственной регистрации базы данных» № 2015621792 от 16.12.2015 г., Доступ с сентября 2013 г. по наст. время.
2.	ЭБС ZNANIUM.COM	удаленный доступ - сторонняя	www.znaniu m.com	ООО «ЗНАНИУМ» Договор (основная коллекция) № 1042эбс от 21.11.2024 г. Доступ с 27.11.2024 г. по 26.05.2025 г.
3.	Сетевая электронная библиотека «ЭБС «Лань»»	удаленный доступ - сторонняя	https://e.lanbo ok.com/	ЭБС «Лань» Договор № СЭБ НВ-378 от 22.02.2022 Доступ с 22.02.2022 по 31.12.2025 г.
4.	ЭБС ЮРАЙТ	удаленный доступ - сторонняя	www.biblio-online.ru	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». Раздел «Легендарные Книги». Договор от 21.11.2019 г. Доступ с 21.11.2019 г., бессрочный
5.	ЭР ЦОС «PROФобразование	удаленный доступ - сторонняя	https://profspo.ru/	ООО «Профобразование» Договор № 12082/24PROF от 13.12.2024 г. Доступ с 01.01.2025 г. по 31.12.2025 г.
6.	ЭР ЦОС «PROФобразование	удаленный доступ - сторонняя	https://profspo.ru/	ООО «Профобразование» ФПУ Договор № 24FPU от 23.04.2024 г. Доступ с 01.09.2024 г. по 31.08.2025 г.
7.	Ресурсы научной библиотеки (НБ) ТИУ	удаленный доступ - сторонняя	http://elib.tyuiu.ru/	ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» Договор № 09-15/2021 от 07.12.2021 г. Доступ с 07.12.2021 г., бессрочный.
8.	Ресурсы электронной библиотеки (ЭБ) УГНГУ	удаленный доступ - сторонняя	http://bibl.rus oil.net	ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» Договор № И32/2022 от 09.03.2022 Доступ с 09.03.2022 г, бессрочный.
9.	Ресурсы научно-технической библиотеки РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина	удаленный доступ - сторонняя	http://elib.gub kin.ru	ФГАОУ ВО «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина» Договор № 181/24 от 27.06.2024 г. Доступ с 27.06.2024 г., бессрочный.
10.	Государственная информационная система	удаленный доступ - сторонняя	нэб.рф	ФГБУ «Российская государственная библиотека». Договор № 101/НЭБ/0438-п от

	«Национальная электронная библиотека»			26.12.2018 г. по 25.12.2023 г. с пролонгацией неограниченное количество раз. Доступ с 26.12.2018 г. по наст. время.
11.	Университетская информационная система РОССИЯ (Интегрированная коллекция ресурсов для гуманитарных исследований)	удаленный доступ - сторонняя	uisrussia.msu.ru	НИВЦ МГУ: Офиц. письмо № 2665 от 29.11.2004 г. Офиц. письмо № 19-2665 от 04.06.2018 Доступ с 29.11.2004 г. по наст. время.
12.	Проект «АРБИКОН»: Проект «МАРС», Проект «МБА»	удаленный доступ - сторонняя	arbicon.ru/project/EDD/	НП «АРБИКОН». Договор № С/401-1 от 01.03.2022 г., Доступ с 01.03.2022 г. по наст. время.
13.	Межбиблиотечный абонемент (МБА): НБ РК	удаленный доступ - сторонняя	www.nbrkomi.ru/	ГБУ РК «НБ РК» Договор № 23/3 от 30.10.2017 г. Доступ с 30.10.2017 г. по наст. время.
14.	Межбиблиотечный абонемент (МБА): РНБ	удаленный доступ - сторонняя	nlr.ru/	ФГБУ «РНБ» Договор № МБА-1947 от 15.01.2021 г. Доступ с 15.01.2021 г. по наст. время.

Справка о материально-техническом обеспечении
основной профессиональной образовательной программы высшего образования
21.03.02. Землеустройство и кадастры

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Физическая культура и спорт	Аудитория 105 «Л»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Вместимость 150 посадочных мест Рабочее место преподавателя (стол, стул) – 1; Компьютер в сборе – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Микрофон – 1; Меловая доска – 1; Трибуна – 1; Учебная мебель.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition
2.	Информационные технологии	Аудитория 314 «К»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Вместимость 33-35 посадочных мест Видеопроектор – 1; Меловая доска – 1; Столы (парты) – 21; Стулья – 34; Компьютер – 1.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
		Компьютерный класс аудитория 315 «К»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации	Вместимость 32 посадочных места Видеопроектор – 1; Компьютеры – 21; Доска меловая – 1; Столы (марты) – 3; Стол компьютер; – 16; Стулья – 32; Конференц-стол – 1.	
3.	Экология	Аудитория 22 «Г»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения олимпиад, конференций, для защиты курсовых и выпускных квалификационных работ + учебно-методический кабинет для самостоятельной работы обучающихся	Вместимость 40 посадочных мест Стол преподавателя – 1; Столы – 20; Стулья – 40; Маркерная доска – 1; компьютер преподавателя; проектор подвесной; экран для показа презентаций (подвесной); 4 окна (отсутствие жалюзи)	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
4.	История России	Аудитория 205 «Л»; Лекционная аудитория им. Пителима Сорокина; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля	Вместимость 100 посадочных мест Стол с трибуной – 1 Тумба - 1 Компьютер в сборе – 1 Кресло преподавателя – 1 Стулья - 3 Проектор -1 Экран – 1 Маркерная передвижная доска – 1 Учебная мебель	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
		Аудитория 314 «Л»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Вместимость 33-35 посадочных мест Стол преподавателя – 1; Столы – 16; Стулья – 34; Маркерная доска – 1.	
		Именная аудитория 401 «Л»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Вместимость 100 посадочных мест Стол с трибуной – 1; Стулья – 4; Тумба – 1; Компьютер в сборе – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Маркерная передвижная доска – 1; Учебная мебель.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
5.	Высшая математика	Аудитория 312 «Л»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Вместимость 30 посадочных мест Стол преподавательский -1; Столы (парты) – 30; Скамейки к партам – 30; Меловая доска – 1.	
		Аудитория 418 «Л»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Мультимедийный проектор - 1; Экран для проектора - 1; Рабочее место с ноутбуком - 1; Учебная мебель; Маркерная доска - 1; Меловая доска – 1.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
6.	Химия	Аудитория 421 Л – учебная лаборатория общей и неорганической химии имени Ипполитова И. В. для проведения лабораторных занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля	Вместимость 21 посадочное место Весы лабораторные со встроенной калибровочной гирей «Acclab» ATL-120d4-I; металлические штативы для приборов и пробирок; стеклопосуда; шкаф вытяжной; термостат с прозрачной ванной с управляющим модулем LT-100 LOIP LT-108P; спектрофотометр однолучевой ЮНИКО 2800; печь SNOL 7.2/1100 керамика (муфельная); МФУ для ввода/вывода данных; ноутбук; микродозатор одноканальный переменного объема; ноутбук, лабораторная мебель.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
		Учебная аудитория 425 «Л»; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; аудитория для самостоятельной работы	Вместимость 30 посадочных мест Учебная мебель на 30 посадочных мест; маркерная доска; сеть «Wi-Fi»	
7.	Иностранный язык	Аудитория 416 «К»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Вместимость 20 посадочных мест Столы (парты) – 10; Стулья – 20; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Ноутбук – 1.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
8.	Русский язык и культура речи	Аудитория 402 «К»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Вместимость 30 посадочных мест Стол переговорный – 1; Столы (парты) – 9; Стулья – 30; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Компьютер – 1; Шкафы – 5.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
9.	Философия	Аудитория 233 «Л»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций,	Вместимость 29 посадочных мест Стол преподавателя - 1 Столы – 14 Стулья – 29 Маркерная доска – 1	

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
		текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся		
		Аудитория 301 «Б»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Вместимость 26 посадочных мест Стол-кафедра преподавателя – 1; столы – 13; стулья 26; маркерная доска передвижная; три окна (жалюзи).	
10.	Физика	Аудитория 214 «Л» – лаборатория Механики; учебная мебель, доска, комплект лабораторного оборудования по механике (установка лабораторная "Маятник Обербека" ФМ-14, установка лабораторная "Определение модуля сдвига и момента инерции крутильного маятника, установка лабораторная "Определение момента инерции тела динамическим способом" ФМ-22	Учебная мебель, доска, комплект лабораторного оборудования по механике (установка лабораторная "Маятник Обербека" ФМ-14, установка лабораторная "Определение модуля сдвига и момента инерции крутильного маятника, установка лабораторная "Определение момента инерции тела динамическим способом" ФМ-22	
		Аудитория 212 «Л» – лаборатория Молекулярной физики; учебная мебель, доска, комплект лабораторного оборудования (установка для определения коэффициента взаимной диффузии воздуха и водяного пара ФПТ1-4, установка для определения отношения теплоемкостей воздуха при постоянном давлении ФПТ1-6, установка для изучения зависимости скорости звука от температуры ФПТ1-7	Учебная мебель, доска, комплект лабораторного оборудования (установка для определения коэффициента взаимной диффузии воздуха и водяного пара ФПТ1-4, установка для определения отношения теплоемкостей воздуха при постоянном давлении ФПТ1-6, установка для изучения зависимости скорости звука от температуры ФПТ1-7.	
		Аудитория 210 «Л» – лаборатория Электростатики и постоянного тока; учебная мебель, доска, комплект лабораторного оборудования по электричеству (модуль "Источник питания" ФПЭ-ИП, модуль "Магазин емкостей" ФПЭ-МЕ, модуль "Магазин сопротивлений" ФПЭ-МС	Учебная мебель, доска, комплект лабораторного оборудования по электричеству (модуль "Источник питания" ФПЭ-ИП, модуль "Магазин емкостей" ФПЭ-МЕ, модуль "Магазин сопротивлений" ФПЭ-МС	

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
		Аудитория 225 «Л» – лаборатория Электромагнетизма; учебная мебель, доска, 8 лабораторных установок-макетов, генератор, осциллограф	Учебная мебель, доска, 8 лабораторных установок-макетов, генератор, осциллограф.	
11.	Право (земельное)	Аудитория 314 «Л»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Вместимость 34 посадочных места Стол преподавателя – 1; Столы – 16; Стулья – 34; Маркерная доска – 1.	
12.	Природопользование	Аудитория 22 «Г»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения олимпиад, конференций, для защиты курсовых и выпускных квалификационных работ + учебно-методический кабинет для самостоятельной работы обучающихся	Вместимость 40 посадочных мест Стол преподавателя – 1; Столы – 20; Стулья – 40; Маркерная доска – 1; компьютер преподавателя; проектор подвесной; экран для показа презентаций (подвесной); 4 окна (отсутствие жалюзи)	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
13.	Почвоведение и инженерная геология	Аудитория 35 «Г»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения олимпиад, конференций, для защиты курсовых и выпускных квалификационных работ Именная аудитория ОАО «Лукойл-Коми» 207 «Б»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения олимпиад, конференций, для защиты курсовых и выпускных	Вместимость 48 посадочных мест Учебная мебель на 48 посадочных мест; видеопроектор; компьютер без доступа к интернету; маркерная доска. Вместимость 22 посадочных места Компьютер перс. G1820; Документ-камера; Видеопроектор; Экран с эл. приводом; Доска 5-элементная; Стол преподавателя – 1; Стол-парта – 10; Стулья – 22.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
		квалификационных работ		
		Аудитория 301 «Б»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Вместимость 26 посадочных мест Стол-кафедра преподавателя – 1; столы – 13; стулья 26; маркерная доска передвижная; три окна (жалюзи).	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
		Аудитория 303 «Б»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Вместимость 54 посадочных места Стол преподавателя; стационарный компьютер для преподавателя; подвесной проектор; экран передвижной; доска маркерная стационарная; парты 27; стулья 54; окна 4 (жалюзи).	
14.	Экономика	Аудитория 113 «Л»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Вместимость 40 посадочных мест Стол (парты) – 20; Стулья – 40; Маркерная доска – 1; Проектор -1; Экран – 1; Компьютер – 1.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
		Аудитория 121 «Л»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Вместимость 22 посадочных места Стол преподавателя – 1; Столы – 10; Стулья – 22; Меловая доска – 1.	
		Аудитория 416 Л; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Вместимость 30 посадочных мест Окна – 3 (жалюзи); проектор (подвесной); ноутбук; столы (парты) – 15; стулья – 30; доска – маркерная	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
15.	Материаловедение	Аудитория 44 «Г»; учебная аудитория для	Вместимость 37-40 посадочных мест	

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
		проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля	Столы (парты) – 20; Стулья – 37; Маркерная доска – 1.	
16.	Основы градостроительства и планировка населенных мест	Аудитория 303 «Б»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Вместимость 54 посадочных места Стол преподавателя; стационарный компьютер для преподавателя; подвесной проектор; экран передвижной; доска маркерная стационарная; парты 27; стулья 54; окна 4 (жалюзи).	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
17.	Безопасность жизнедеятельности	Аудитория 19 «Г»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Вместимость 15 посадочных мест Учебная мебель на 15 посадочных мест; маркерная доска; лабораторные установки и оборудование для проведения лабораторных работ: возникновение и выравнивание шагового напряжения; установка для определения пыли весовым методом; стенд лабораторный «Порядок оповещения населения о чрезвычайных ситуациях»; стенд лабораторный «Исследование параметров микроклимата производственных помещений на соответствие нормируемым показателям»; лабораторный стенд «Эффективность и качество освещения»; измеритель дозы ИД-1.	
		Большая физическая аудитория; потоковая аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, текущего контроля и промежуточной аттестации, проведения олимпиад	Вместимость 150 посадочных мест Стол -3; Столы (парты) – 99; Скамья-90; Маркерная доска – 1; Проектор -1 Экран – 1; Ноутбуки – 1.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
18.	Ландшафтоведение	Компьютерный класс 15 Г; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского	Учебные столы (парты) – 15 + 1 ППС; учебные стулья 30 +1 (ППС), шкаф книжный – 3 шт., кафедра для выступлений, проектор, экран	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
		типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения олимпиад, конференций, для защиты курсовых и выпускных квалификационных работ.	подвесной, доска маркерная, доска маркерная передвижная, компьютер с выходом в Интернет (стационарные) – 14 шт. + 1 для ППС + Web-камера + колонка.	приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; nanoCAD, АИС Техническая инвентаризация, Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
19.		Геокамера. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. 1 рабочее место для дистанционной работы ППС.	Вместимость – 2 человека Тахеометр электронный Trimble (5")+ штатив (1 шт.). Спутниковые геодезические GPS - ГЛОНАСС приёмники (2 шт.). Теодолит электронный CST DGT10 (5")+ штатив (5 шт.); Нивелир оптический EFT DSZ33 + штатив + рейка (3 метра) (15 шт.); Теодолит Т30 (15 шт.); Планиметр механический (6 шт.); Планиметр электронный (2 шт.); Транспортиры геодезические, линейки Дробышева; Курвиметр (5 шт.); Комплект карт масштабов: 1:5000, 1:10000, 1:25000 (50 шт.).	
	Метрология, стандартизация и сертификация в геодезии и кадастре	Аудитория 104 «А» – Лаборатория электрических машин и электроснабжения» (именная аудитория ПАО «Транснефть-север»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебно-лабораторный комплекс «Электроэнергетика» ЭЭ1-НЗ-С-К; Учебно-лабораторный комплекс «Электрические машины и основы электропривода» ЭМП1-С-К; Учебно-лабораторный комплекс «Силовая электроника» СЭ1-С-К; Демонстрационный комплекс «Электротехника и основы электроники»; Учебно-лабораторный стенд «Основы электробезопасности» ОЭБ1-С-Р; Маркерно-меловая доска; Учебная мебель на 19 рабочих мест; Стационарный экран; Переносной экран; Проектор; Веб-камера; Ноутбук; Демонстрационные плакаты -10 шт; Оснащенность: Wi-Fi.	
20.	Географические и земельно-	Компьютерный класс 15 Г; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и	Учебные столы (парты) – 15 + 1 ППС; учебные стулья 30 +1 (ППС), шкаф книжный – 3 шт., кафедра для выступлений, проектор, экран подвесной, доска	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	информационные системы	индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения олимпиад, конференций, для защиты курсовых и выпускных квалификационных работ.	маркерная, доска маркерная передвижная, компьютер с выходом в Интернет (стационарные) – 14 шт. + 1 для ППС + Web-камера + колонка.	приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; nanoCAD, АИС Техническая инвентаризация, Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
21.	Геодезия	Компьютерный класс 15 Г; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения олимпиад, конференций, для защиты курсовых и выпускных квалификационных работ.	Учебные столы (парты) – 15 + 1 ППС; учебные стулья 30 +1 (ППС), шкаф книжный – 3 шт., кафедра для выступлений, проектор, экран подвесной, доска маркерная, доска маркерная передвижная, компьютер с выходом в Интернет (стационарные) – 14 шт. + 1 для ППС + Web-камера + колонка.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; nanoCAD, АИС Техническая инвентаризация, Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
		Геокамера. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. 1 рабочее место для дистанционной работы ППС.	Вместимость – 2 человека Тахеометр электронный Trimble (5")+ штатив (1 шт.). Спутниковые геодезические GPS - ГЛОНАСС приёмники (2 шт.). Теодолит электронный CST DGT10 (5")+ штатив (5 шт.); Нивелир оптический EFT DSZ33 + штатив + рейка (3 метра) (15 шт.); Теодолит Т30 (15 шт.); Планиметр механический (6 шт.); Планиметр электронный (2 шт.); Транспортиры геодезические, линейки Дробышева; Курвиметр (5 шт.); Комплект карт масштабов: 1:5000, 1:10000, 1:25000 (50 шт.).	
22.	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	Учебно-спортивный комплекс «Буревестник», открытая спортивная площадка	Оборудование: ядра, диски, молоты, беговая дорожка с резиновым покрытием	
		Учебно-спортивный комплекс «Буревестник», новый зал, зал № 1.	Оборудование: стойки мобильные баскетбольные, сетка и стойка волейбольные, мячи набивные, скакалки, фишки спортивные, волейбольные, футбольные и баскетбольные мячи, скамейки, ворота для минифутбола.	
		Плавательный бассейн «Юность», большая ванна, зал.	Оборудование: доски плавательные, калабашки, лопатки, ласты, тренажер "Хюттеля-Мартенса	

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
		Учебно-спортивный комплекс «Буревестник», зал № 2.	Оборудование: конь, козел, мостик гимнастический, шведские стенки, параллельные брусья, скамьи, скакалки, гимнаст. палки и бревно, перекладина на растяжках, разновысокие брусья	
		Учебно-спортивный комплекс «Буревестник», новый зал	Оборудование: коврики гимнастические, палки гимнастические, гантели, мячи набивные, скакалки, фишки спортивные, волейбольные, баскетбольные и теннисные мячи, скамейки, футб. мячи.	
		Учебно-спортивный комплекс «Буревестник», открытая спортивная площадка	Оборудование: ядра, диски, молоты, беговая дорожка с резиновым покрытием	
23.	Экономика недвижимости основами менеджмента	Аудитория 113 «Л»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Вместимость 40 посадочных мест Стол (парты) – 20; Стулья – 40; Маркерная доска – 1; Проектор -1; Экран – 1; Компьютер – 1.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
24.	Основы кадастра недвижимости	Аудитория 301 «Б»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Вместимость 26 посадочных мест Стол-кафедра преподавателя – 1; столы – 13; стулья 26; маркерная доска передвижная; три окна (жалюзи).	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
25.	Прикладная геодезия	Компьютерный класс 15 Г; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения олимпиад, конференций, для защиты	Учебные столы (парты) – 15 + 1 ППС; учебные стулья 30 +1 (ППС), шкаф книжный – 3 шт., кафедра для выступлений, проектор, экран подвесной, доска маркерная, доска маркерная передвижная, компьютер с выходом в Интернет (стационарные) – 14 шт. + 1 для ППС + Web-камера + колонка.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; nanoCAD, АИС Техническая

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
		курсовых и выпускных квалификационных работ.		инвентаризация, Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
		Геокамера. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. 1 рабочее место для дистанционной работы ППС.	Вместимость – 2 человека Тахеометр электронный Trimble (5")+ штатив (1 шт.). Спутниковые геодезические GPS - ГЛОНАСС приёмники (2 шт.). Теодолит электронный CST DGT10 (5")+ штатив (5 шт.); Нивелир оптический EFT DSZ33 + штатив + рейка (3 метра) (15 шт.); Теодолит Т30 (15 шт.); Планиметр механический (6 шт.); Планиметр электронный (2 шт.); Транспортные геодезические, линейки Дробышева; Курвиметр (5 шт.); Комплект карт масштабов: 1:5000, 1:10000, 1:25000 (50 шт.).	
26.	Фотограмметрия и дистанционное зондирование	Аудитория 15 Г; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения олимпиад, конференций, для защиты курсовых работ.	Вместимость 40 посадочных мест + 1 ППС Окна 4 оснащены жалюзи Учебные столы (парты) – 20 + 1 ППС; учебные стулья 40 +1 (ППС) Компьютер стационарный + Web-камера + колонка + проектор + экран подвесной + доска маркерная передвижная.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
		Геокамера. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. 1 рабочее место для дистанционной работы ППС.	Вместимость – 2 человека Тахеометр электронный Trimble (5")+ штатив (1 шт.). Спутниковые геодезические GPS - ГЛОНАСС приёмники (2 шт.). Теодолит электронный CST DGT10 (5")+ штатив (5 шт.); Нивелир оптический EFT DSZ33 + штатив + рейка (3 метра) (15 шт.); Теодолит Т30 (15 шт.); Планиметр механический (6 шт.); Планиметр электронный (2 шт.); Транспортные геодезические, линейки Дробышева; Курвиметр (5 шт.); Комплект карт масштабов: 1:5000, 1:10000, 1:25000 (50 шт.).	
27.	Картография	Аудитория 15 Г; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и	Вместимость 40 посадочных мест + 1 ППС Окна 4 оснащены жалюзи Учебные столы (парты) – 20 + 1 ППС; учебные	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
		индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения олимпиад, конференций, для защиты курсовых работ.	стулья 40 +1 (ППС) Компьютер стационарный + Web-камера + колонка + проектор + экран подвесной + доска маркерная передвижная.	приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
28.	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров	Компьютерный класс 15 Г; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения олимпиад, конференций, для защиты курсовых и выпускных квалификационных работ.	Учебные столы (парты) – 15 + 1 ППС; учебные стулья 30 +1 (ППС), шкаф книжный – 3 шт., кафедра для выступлений, проектор, экран подвесной, доска маркерная, доска маркерная передвижная, компьютер с выходом в Интернет (стационарные) – 14 шт. + 1 для ППС + Web-камера + колонка.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; nanoCAD, АИС Техническая инвентаризация, Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
29.	Математические методы моделирования в землеустройстве	Аудитория 301 «Б»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Вместимость 26 посадочных мест Стол-кафедра преподавателя – 1; столы – 13; стулья 26; маркерная доска передвижная; три окна (жалюзи).	
30.	Инженерное обустройство территорий	Аудитория 301 «Б»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Вместимость 26 посадочных мест Стол-кафедра преподавателя – 1; столы – 13; стулья 26; маркерная доска передвижная; три окна (жалюзи).	
		Геокамера. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. 1 рабочее место для дистанционной работы ППС.	Вместимость – 2 человека Тахеометр электронный Trimble (5")+ штатив (1 шт.). Спутниковые геодезические GPS - ГЛОНАСС приёмники (2 шт.). Теодолит электронный CST DGT10 (5")+ штатив (5 шт.); Нивелир оптический EFT DSZ33 + штатив + рейка (3 метра) (15 шт.); Теодолит Т30 (15 шт.); Планиметр механический (6 шт.); Планиметр электронный (2 шт.); Транспортиры геодезические, линейки Дробышева; Курвиметр (5	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
			шт.); Комплект карт масштабов: 1:5000, 1:10000, 1:25000 (50 шт.).	
31.	Землеустройство	Компьютерный класс 15 Г; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения олимпиад, конференций, для защиты курсовых и выпускных квалификационных работ.	Учебные столы (парты) – 15 + 1 ППС; учебные стулья 30 +1 (ППС), шкаф книжный – 3 шт., кафедра для выступлений, проектор, экран подвесной, доска маркерная, доска маркерная передвижная, компьютер с выходом в Интернет (стационарные) – 14 шт. + 1 для ППС + Web-камера + колонка.	Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition.
32.	Кадастр недвижимости и мониторинг земель	Аудитория 301 «Б»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Вместимость 26 посадочных мест Стол-кафедра преподавателя – 1; столы – 13; стулья 26; маркерная доска передвижная; три окна (жалюзи).	
		Компьютерный класс 15 Г; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения олимпиад, конференций, для защиты курсовых и выпускных квалификационных работ.	Учебные столы (парты) – 15 + 1 ППС; учебные стулья 30 +1 (ППС), шкаф книжный – 3 шт., кафедра для выступлений, проектор, экран подвесной, доска маркерная, доска маркерная передвижная, компьютер с выходом в Интернет (стационарные) – 14 шт. + 1 для ППС + Web-камера + колонка.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
33.	Топографическое черчение / Начертательная геометрия, инженерная и машинная графика	Компьютерный класс 15 Г; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения олимпиад, конференций, для защиты курсовых и выпускных квалификационных работ.	Учебные столы (парты) – 15 + 1 ППС; учебные стулья 30 +1 (ППС), шкаф книжный – 3 шт., кафедра для выступлений, проектор, экран подвесной, доска маркерная, доска маркерная передвижная, компьютер с выходом в Интернет (стационарные) – 14 шт. + 1 для ППС + Web-камера + колонка.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
		Геокамера. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. 1 рабочее место для дистанционной работы ППС.	Вместимость – 2 человека Тахеометр электронный Trimble (5")+ штатив (1 шт.). Спутниковые геодезические GPS - ГЛОНАСС приёмники (2 шт.). Теодолит электронный CST DGT10 (5")+ штатив (5 шт.); Нивелир оптический EFT DSZ33 + штатив + рейка (3 метра) (15 шт.); Теодолит Т30 (15 шт.); Планиметр механический (6 шт.); Планиметр электронный (2 шт.); Транспортные геодезические, линейки Дробышева; Курвиметр (5 шт.); Комплект карт масштабов: 1:5000, 1:10000, 1:25000 (50 шт.).	
34.	Управление земельными ресурсами (планирование и прогноз) / Организация и планирование кадастровых работ	Компьютерный класс 15 Г; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения олимпиад, конференций, для защиты курсовых и выпускных квалификационных работ.	Учебные столы (парты) – 15 + 1 ППС; учебные стулья 30 +1 (ППС), шкаф книжный – 3 шт., кафедра для выступлений, проектор, экран подвесной, доска маркерная, доска маркерная передвижная, компьютер с выходом в Интернет (стационарные) – 14 шт. + 1 для ППС + Web-камера + колонка.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
		Аудитория 301 «Б»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Вместимость 26 посадочных мест Стол-кафедра преподавателя – 1; столы – 13; стулья 26; маркерная доска передвижная; три окна (жалюзи).	
35.	Оценка имущества и налогообложение/Регистрация прав на недвижимость	Компьютерный класс 15 Г; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения олимпиад, конференций, для защиты курсовых и выпускных квалификационных работ.	Учебные столы (парты) – 15 + 1 ППС; учебные стулья 30 +1 (ППС), шкаф книжный – 3 шт., кафедра для выступлений, проектор, экран подвесной, доска маркерная, доска маркерная передвижная, компьютер с выходом в Интернет (стационарные) – 14 шт. + 1 для ППС + Web-камера + колонка.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
36.	Земельный контроль / Планирование использования земель	Компьютерный класс 15 Г; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения олимпиад, конференций, для защиты курсовых и выпускных квалификационных работ.	Учебные столы (парты) – 15 + 1 ППС; учебные стулья 30 +1 (ППС), шкаф книжный – 3 шт., кафедра для выступлений, проектор, экран подвесной, доска маркерная, доска маркерная передвижная, компьютер с выходом в Интернет (стационарные) – 14 шт. + 1 для ППС + Web-камера + колонка.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
		Аудитория 301 «Б»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Вместимость 26 посадочных мест Стол-кафедра преподавателя – 1; столы – 13; стулья 26; маркерная доска передвижная; три окна (жалюзи).	
37.	Цифровое моделирование местности / Технологии цифрового землеустройства	Компьютерный класс 15 Г; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения олимпиад, конференций, для защиты курсовых и выпускных квалификационных работ.	Учебные столы (парты) – 15 + 1 ППС; учебные стулья 30 +1 (ППС), шкаф книжный – 3 шт., кафедра для выступлений, проектор, экран подвесной, доска маркерная, доска маркерная передвижная, компьютер с выходом в Интернет (стационарные) – 14 шт. + 1 для ППС + Web-камера + колонка.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
		Геокамера. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. 1 рабочее место для дистанционной работы ППС.	Вместимость – 2 человека Тахеометр электронный Trimble (5")+ штатив (1 шт.). Спутниковые геодезические GPS - ГЛОНАСС приёмники (2 шт.). Теодолит электронный CST DGT10 (5")+ штатив (5 шт.); Нивелир оптический EFT DSZ33 + штатив + рейка (3 метра) (15 шт.); Теодолит Т30 (15 шт.); Планиметр механический (6 шт.); Планиметр электронный (2 шт.); Транспортные геодезические, линейки Дробышева; Курвиметр (5 шт.); Комплект карт масштабов: 1:5000, 1:10000, 1:25000 (50 шт.).	

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
38.	Участковое и региональное землеустройство / Типология объектов недвижимости	Аудитория 301 «Б»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Вместимость 26 посадочных мест Стол-кафедра преподавателя – 1; столы – 13; стулья 26; маркерная доска передвижная; три окна (жалюзи).	
39.	Прикладные программы кадастра недвижимости / Информационное обеспечение кадастра недвижимости	Компьютерный класс 15 Г; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения олимпиад, конференций, для защиты курсовых и выпускных квалификационных работ.	Учебные столы (парты) – 15 + 1 ППС; учебные стулья 30 +1 (ППС), шкаф книжный – 3 шт., кафедра для выступлений, проектор, экран подвесной, доска маркерная, доска маркерная передвижная, компьютер с выходом в Интернет (стационарные) – 14 шт. + 1 для ППС + Web-камера + колонка.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
40.	учебная (ознакомительная) практика	Компьютерный класс 15 Г; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения олимпиад, конференций, для защиты курсовых и выпускных квалификационных работ. Геокамера. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. 1 рабочее место для дистанционной работы ППС.	Учебные столы (парты) – 15 + 1 ППС; учебные стулья 30 +1 (ППС), шкаф книжный – 3 шт., кафедра для выступлений, проектор, экран подвесной, доска маркерная, доска маркерная передвижная, компьютер с выходом в Интернет (стационарные) – 14 шт. + 1 для ППС + Web-камера + колонка. Вместимость – 2 человека Тахеометр электронный Trimble (5")+ штатив (1 шт.). Спутниковые геодезические GPS - ГЛОНАСС приёмники (2 шт.). Теодолит электронный CST DGT10 (5")+ штатив (5 шт.); Нивелир оптический EFT DSZ33 + штатив + рейка (3 метра) (15 шт.); Теодолит Т30 (15 шт.); Планиметр механический (6 шт.); Планиметр электронный (2 шт.); Транспортиры геодезические, линейки Дробышева; Курвиметр (5 шт.); Комплект карт масштабов: 1:5000, 1:10000, 1:25000 (50 шт.).	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
41.	производственная (технологическая) практика	Аудитория 301 «Б»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Вместимость 26 посадочных мест Стол-кафедра преподавателя – 1; столы – 13; стулья 26; маркерная доска передвижная; три окна (жалюзи).	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
42.	производственная (преддипломная) практика	Компьютерный класс 15 Г; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения олимпиад, конференций, для защиты курсовых и выпускных квалификационных работ.	Учебные столы (парты) – 15 + 1 ППС; учебные стулья 30 +1 (ППС), шкаф книжный – 3 шт., кафедра для выступлений, проектор, экран подвесной, доска маркерная, доска маркерная передвижная, компьютер с выходом в Интернет (стационарные) – 14 шт. + 1 для ППС + Web-камера + колонка.	Компьютерный класс 15 Г; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения олимпиад, конференций, для защиты курсовых и выпускных квалификационных работ.
43.	учебная (геодезическая)	Компьютерный класс 15 Г; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения олимпиад, конференций, для защиты курсовых и выпускных квалификационных работ.	Учебные столы (парты) – 15 + 1 ППС; учебные стулья 30 +1 (ППС), шкаф книжный – 3 шт., кафедра для выступлений, проектор, экран подвесной, доска маркерная, доска маркерная передвижная, компьютер с выходом в Интернет (стационарные) – 14 шт. + 1 для ППС + Web-камера + колонка.	Компьютерный класс 15 Г; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения олимпиад, конференций, для защиты курсовых и выпускных квалификационных работ.
		Геокамера. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. 1 рабочее место для дистанционной работы ППС.	Вместимость – 2 человека Тахеометр электронный Trimble (5")+ штатив (1 шт.). Спутниковые геодезические GPS - ГЛОНАСС приёмники (2 шт.). Теодолит электронный CST DGT10 (5")+ штатив (5 шт.); Нивелир оптический EFT DSZ33 + штатив + рейка (3 метра) (15 шт.); Теодолит Т30 (15 шт.);	

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
			Планиметр механический (6 шт.); Планиметр электронный (2 шт.); Транспортные геодезические, линейки Дробышева; Курвиметр (5 шт.); Комплект карт масштабов: 1:5000, 1:10000, 1:25000 (50 шт.).	
44.	учебная почвоведению) (по	Аудитория 109 «Л»; Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Вместимость 26 посадочных мест Учебная мебель на 26 посадочных мест, доска (маркер/мел), компьютер для показа электронных презентаций, проектор, экран. Компьютеры в количестве 10 штук с выходом в Internet	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
		Геокамера. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. 1 рабочее место для дистанционной работы ППС.	Вместимость – 2 человека Тахеометр электронный Trimble (5")+ штатив (1 шт.). Спутниковые геодезические GPS - ГЛОНАСС приёмники (2 шт.). Теодолит электронный CST DGT10 (5")+ штатив (5 шт.); Нивелир оптический EFT DSZ33 + штатив + рейка (3 метра) (15 шт.); Теодолит Т30 (15 шт.); Планиметр механический (6 шт.); Планиметр электронный (2 шт.); Транспортные геодезические, линейки Дробышева; Курвиметр (5 шт.); Комплект карт масштабов: 1:5000, 1:10000, 1:25000 (50 шт.).	
45.	учебная фотограмметрии дешифрированию снимков) (по и	Компьютерный класс 15 Г; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения олимпиад, конференций, для защиты курсовых и выпускных квалификационных работ.	Учебные столы (парты) – 15 + 1 ППС; учебные стулья 30 +1 (ППС), шкаф книжный – 3 шт., кафедра для выступлений, проектор, экран подвесной, доска маркерная, доска маркерная передвижная, компьютер с выходом в Интернет (стационарные) – 14 шт. + 1 для ППС + Web-камера + колонка.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
		Геокамера. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. 1 рабочее место для дистанционной работы ППС.	Вместимость – 2 человека Тахеометр электронный Trimble (5")+ штатив (1 шт.). Спутниковые геодезические GPS - ГЛОНАСС приёмники (2 шт.). Теодолит	

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
			электронный CST DGT10 (5")+ штатив (5 шт.); Нивелир оптический EFT DSZ33 + штатив + рейка (3 метра) (15 шт.); Теодолит Т30 (15 шт.); Планиметр механический (6 шт.); Планиметр электронный (2 шт.); Транспортные геодезические, линейки Дробышева; Курвиметр (5 шт.); Комплект карт масштабов: 1:5000, 1:10000, 1:25000 (50 шт.).	
46.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Компьютерный класс 15 Г; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения олимпиад, конференций, для защиты курсовых и выпускных квалификационных работ.	Учебные столы (парты) – 15 + 1 ППС; учебные стулья 30 +1 (ППС), шкаф книжный – 3 шт., кафедра для выступлений, проектор, экран подвесной, доска маркерная, доска маркерная передвижная, компьютер с выходом в Интернет (стационарные) – 14 шт. + 1 для ППС + Web-камера + колонка.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
47.	Основы российской государственности	Аудитория 314 «Л»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Вместимость 34 посадочных места Стол преподавателя – 1; Столы – 16; Стулья – 34; Маркерная доска – 1.	
		Именная аудитория 401 «Л»; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Вместимость 100 посадочных мест Стол с трибуной – 1; Стулья – 4; Тумба – 1; Компьютер в сборе – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Маркерная передвижная доска – 1; Учебная мебель.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
48.	Основы библиотечной-информационной культуры в отрасли	227Л, читальный зал им. Ю.А. Спиридонова; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	Вместимость 75 посадочных мест Оснащенность: Wi-Fi; 5 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; проектор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков. Посадочных мест – 75	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
		аттестации; помещение для самостоятельной работы		презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
49.	Организация и планирование геодезических работ при землеустройстве	Компьютерный класс 15 Г; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения олимпиад, конференций, для защиты курсовых и выпускных квалификационных работ.	Учебные столы (парты) – 15 + 1 ППС; учебные стулья 30 +1 (ППС), шкаф книжный – 3 шт., кафедра для выступлений, проектор, экран подвесной, доска маркерная, доска маркерная передвижная, компьютер с выходом в Интернет (стационарные) – 14 шт. + 1 для ППС + Web-камера + колонка.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security Russian Edition
		Геокамера. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. 1 рабочее место для дистанционной работы ППС.	Вместимость – 2 человека Тахеометр электронный Trimble (5")+ штатив (1 шт.). Спутниковые геодезические GPS - ГЛОНАСС приёмники (2 шт.). Теодолит электронный CST DGT10 (5")+ штатив (5 шт.); Нивелир оптический EFT DSZ33 + штатив + рейка (3 метра) (15 шт.); Теодолит Т30 (15 шт.); Планиметр механический (6 шт.); Планиметр электронный (2 шт.); Транспортиры геодезические, линейки Дробышева; Курвиметр (5 шт.); Комплект карт масштабов: 1:5000, 1:10000, 1:25000 (50 шт.).	

*Специальные помещения – учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по направлению подготовки 21.03.02 – Землеустройство и кадастры

№ п/п	Наименование циклов, разделов ОПОП, модулей, дисциплин, практик	Трудоёмкость			Распределение по семестрам								Виды учебной работы	Формы промежуточной аттестации
		Общая, в зач. ед.	В часах		1	2	3	4	5	6	7	8		
			общая	контактная										
					1	2	3	4	5	6	7	8		
Блок 1.	Дисциплины (модули)	185	6988	3376.7										
Обязательная часть		92	3312	1608.6										
Б1.О.01	Физическая культура и спорт	2	72	36.3	+								Л; ПЗ	зачёт
Б1.О.02	Информационные технологии	4	144	56	+								Л; ЛЗ; ПЗ	экзамен
Б1.О.03	Экология	3	108	36.3	+								Л; ПЗ (1 к.р.)	зачёт
Б1.О.04	История России	4	144	118.6	+	+							Л; ПЗ	зачёт ЗаО
Б1.О.05	Высшая математика	8	288	148	+	+							Л; ПЗ (2 к.р.)	2 экзамена
Б1.О.06	Химия	8	288	132	+	+							Л; ЛЗ; ПЗ (2 к.р.)	2 экзамена
Б1.О.07	Иностранный язык	12	432	161	+	+	+	+					ПЗ (2 к.р.)	3 зачёта 1 ЗаО
Б1.О.08	Русский язык и культура речи	3	108	56.3		+							Л; ПЗ	зачёт
Б1.О.09	Философия	3	108	56.3		+							Л; ПЗ	зачёт
Б1.О.10	Физика	8	288	128		+	+						Л; ЛЗ; ПЗ (1 к.р.)	2 экзамена
Б1.О.11	Право (земельное)	3	108	52.2			+						Л; ПЗ	зачёт
Б1.О.12	Природопользование	3	108	70.2			+						Л; ПЗ (1 реф.)	зачёт
Б1.О.13	Почвоведение и инженерная геология	7	252	154.2			+	+					Л; ЛЗ; ПЗ (1 РГР; 1 РАР)	1 зачёт 1 экзамен
Б1.О.14	Экономика	4	144	68				+					Л; ПЗ	экзамен
Б1.О.15	Материаловедение	3	108	66.2				+					Л; ПЗ	зачёт
Б1.О.16	Основы градостроительства и планировка населенных мест	5	180	86.2				+					Л; ПЗ (КР)	экзамен
Б1.О.17	Безопасность жизнедеятельности	3	108	36.2					+				Л; ЛЗ (РАР)	зачёт
Б1.О.18	Ландшафтоведение	3	108	42.2						+			Л; ПЗ (РГР)	зачёт
Б1.О.19	МСИС в геодезии и кадастре	3	108	52.2							+		Л; ЛЗ (РАР)	зачёт
Б1.О.20	Географические и земельно- информационные системы	7	252	94.4							+	+	Л; ЛЗ (2 РАР)	2 зачёта

№ п/п	Наименование циклов, разделов ОПОП, модулей, дисциплин, практик	Трудоёмкость			Распределение по семестрам								Виды учебной работы	Формы промежуточной аттестации
		Общая, в зач. ед.	В часах		1	2	3	4	5	6	7	8		
			общая	контактная										
					1	2	3	4	5	6	7	8		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		93	3676	1768.1										
Б1.В.01	Геодезия	9	324	146.2	+	+							Л; ЛЗ (2 РГР)	ЗаО экзамен
Б1.В.02	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		328	165.1		+	+	+	+	+			ПЗ	5 зачётов
Б1.В.03	Экономика недвижимости с основами менеджмента	3	108	36.2			+						Л; ПЗ	зачёт
Б1.В.04	Основы кадастра недвижимости	3	108	70.2			+						Л; ПЗ (1 реф)	зачёт
Б1.В.05	Прикладная геодезия	5	180	68				+					Л; ПЗ (1 РГР)	экзамен
Б1.В.06	Фотограмметрия и дистанционное зондирование	4	144	54					+				Л; ЛЗ (1 РГР)	экзамен
Б1.В.07	Картография	4	144	54					+				Л; ЛЗ (1 РГР)	экзамен
Б1.В.08	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров	3	108	70.2					+				Л; ПЗ (1 реф)	зачёт
Б1.В.09	Математические методы моделирования в землеустройстве	4	144	72					+				Л; ЛЗ (1 РАР)	экзамен
Б1.В.10	Инженерное обустройство территорий	7	252	124.4					+	+			Л; ПЗ (1 РГР) (1КР)	зачёт экзамен
Б1.В.11	Землеустройство	10	360	186.4					+	+	+		Л; ПЗ (3 РАР)	2 зачёта 1 экзамен
Б1.В.12	Кадастр недвижимости и мониторинг земель	13	468	272.8					+	+	+	+	Л; ПЗ (3 реф) (1 КР)	3 зачёта 1 экзамен
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)													
Б1.В.ДВ.01.01	Топографическое черчение	4	144	70			+						Л; ПЗ (1 РГР)	экзамен
Б1.В.ДВ.01.02	Начертательная геометрия, инженерная и машинная графика													

№ п/п	Наименование циклов, разделов ОПОП, модулей, дисциплин, практик	Трудоёмкость			Распределение по семестрам								Виды учебной работы	Формы промежуточной аттестации
		Общая, в зач. ед.	В часах		1	2	3	4	5	6	7	8		
			общая	контактная										
					1	2	3	4	5	6	7	8		
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)													
Б1.В.ДВ.02.01	Управление земельными ресурсами (планирование и прогноз)	3	108	62.2						+			Л; ПЗ (1 РАР)	зачёт
Б1.В.ДВ.02.02	Организация и планирование кадастровых работ													
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)													
Б1.В.ДВ.03.01	Оценка имущества и налогообложение	4	144	72							+		Л; ПЗ (1 РАР)	экзамен
Б1.В.ДВ.03.02	Регистрация прав на недвижимость													
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)													
Б1.В.ДВ.04.01	Земельный контроль	4	144	72							+		Л; ПЗ (1 реф)	экзамен
Б1.В.ДВ.04.02	Планирование использования земель													
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)													
Б1.В.ДВ.05.01	Цифровое моделирование местности	3	108	86.2							+		Л; ЛЗ; ПЗ (1 РГР)	ЗаО
Б1.В.ДВ.05.02	Технологии цифрового землеустройства													
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)													
Б1.В.ДВ.06.01	Участковое и региональное землеустройство	3	108	34.2								+	Л; ПЗ (1 реф)	зачёт
Б1.В.ДВ.06.02	Типология объектов недвижимости													
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)													
Б1.В.ДВ.07.01	Прикладные программы кадастра недвижимости	3	108	34.2								+	Л; ПЗ (1 реф)	зачёт
Б1.В.ДВ.07.02	Информационное обеспечение кадастра недвижимости													

№ п/п	Наименование циклов, разделов ОПОП, модулей, дисциплин, практик	Трудоёмкость			Распределение по семестрам								Виды учебной работы	Формы промежуточной аттестации
		Общая, в зач. ед.	В часах		1	2	3	4	5	6	7	8		
			общая	контактная										
					1	2	3	4	5	6	7	8		
Блок 2.Практика		39	1404	351.3										
Обязательная часть		24	864	110.7										
Б2.О.01(У)	учебная (ознакомительная) практика	6	216	98.3		+							4 недели	ЗаО
Б2.О.02(П)	производственная (технологическая) практика	12	432	6.2						+			8 недель	ЗаО
Б2.О.03(Пд)	производственная (преддипломная) практика	6	216	6.2								+	4 недели	ЗаО
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		15	540	240.6										
Б2.В.01(У)	учебная (геодезическая)	6	216	96.2				+					4 недели	ЗаО
Б2.В.02(У)	учебная (по почвоведению)	3	108	48.2				+					2 недели	зачёт
Б2.В.03(У)	учебная (по фотограмметрии и дешифрированию снимков)	6	216	96.2						+			4 недели	ЗаО
Блок 3.Государственная итоговая аттестация		16	576	20.3										
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	16	576	20.3								+	10 2/3 недели	
ФТД. Факультативные дисциплины		5	180	101										
ФТД.01	Основы российской государственности	2	72	56.3	+								Л; ПЗ	ЗаО
ФТД.02	Основы библиотечной-информационной культуры в отрасли	1	36	8.3		+							Л; ПЗ	зачёт
ФТД.03	Организация и планирование геодезических работ при землеустройстве	1	36	20.2						+			Л (1 реф)	зачёт

Условные обозначения:

Л – лекции, ЛЗ. – лабораторные занятия, ПЗ – практические занятия, КР – курсовая работа, к.р. – контрольная работа, реф – реферат, РГР –расчётно-графическая работа, РАР – расчётно-аналитическая работа.

[illegible][illegible]

Календарный учебный график 2025-2026 г.

[illegible]

Календарный учебный график 2026-2027 г.

[illegible]

☐	☐ Э	☐ У	☐ П	☐ Пд	☐ К	☐ Д
Теоретическое обучение	Экзаменационная сессия	Учебная практика	Производственная практика	Производственная (преддипломная)	Канкулы	Выпускная квалификационная работа (выполнение и защита)

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17 2/6	17 4/6	35	17	16	33	17	10	27	17	8 1/6	25 1/6	120 1/6
Э	Экзаменационные сессии	1 3/6	2	3 3/6	1	2	3	1 3/6	1	2 3/6	1 3/6	3/6	2	11
У	Учебная практика		4	4		6	6		4	4				14
П	Производственная практика								8	8				8
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											10 4/6	10 4/6	10 4/6
К	Продолжительность каникул	7 дн	47 дн	54 дн	12 дн	46 дн	58 дн	10 дн	50 дн	60 дн	2 дн	56 дн	58 дн	230 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	8 дн	4 дн	12 дн	8 дн	4 дн	12 дн	8 дн	4 дн	12 дн	8 дн	4 дн	12 дн	48 дн
Продолжительность		148 дн	218 дн	366 дн	147 дн	218 дн	365 дн	149 дн	216 дн	365 дн	141 дн	224 дн	365 дн	
Високосный год		+			-			-			-			

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар. %)	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				220	612	244	63	28	35	59	26	33	62	27	35	60	27	33	
	Итого по ОП (без факультативов)				219	252	240	60	26	34	59	26	33	61	27	34	60	27	33	
Б1	Дисциплины (модули)	52%	48%	26.9%	180	186	185	54	26	28	50	26	24	43	27	16	38	27	11	
Б1.О	Обязательная часть					360	96	45	22	23	35	16	19	6	3	3	10	6	4	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					360	89	9	4	5	15	10	5	37	24	13	28	21	7	
Б2	Практика	62%	38%	0%	30	48	39	6		6	9		9	18		18	6		6	
Б2.О	Обязательная часть					360	24	6		6				12		12	6		6	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					360	15				9		9	6		6				
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	18	16										16		16	
ФТД	Факультативные дисциплины				1	360	4	3	2	1				1		1				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)						51.2	-	49.9	51	-	52.4	47.8	-	53	53.2	-	53	48.2
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)						54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.						27.2	-	26.8	27.7	-	28.4	24.7	-	29.5	27.6	-	29.3	19.2
		элективные дисциплины по физ.к.						1.4	-		2.1	-	2.2	2.2	-	2.2	2.2	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1						3401.1	-	459.4	525.5	-	513.4	424.8	-	531.2	307.2	-	493	146.6
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.						165.1	-		36.3	-	36.2	34.2	-	36.2	22.2	-		
		Блок Б2						351.3	-		98.3	-		144.4	-		102.4	-		6.2
		Блок Б3						20.3	-			-			-			-		20.3
		Блок ФТД						84.8	-	56.3	8.3	-			-		20.2	-		
		Итого по всем блокам						3857.5	-	515.7	632.1	-	513.4	569.2	-	531.2	429.8	-	493	173.1
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	3	4	6	2	4	4	3	1	4	3	1	
		ЗАЧЕТ (За)						8	4	4	10	7	3	11	6	5	6	4	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1	1		1	1			
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						8	4	4										
		РАСЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ РАБОТА (РАР)									1		1	5	3	2	3	3		
		РЕФЕРАТ (Реф)									2	2		3	2	1	4	3	1	
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						2	1	1	3	2	1	4	3	1	3	2	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						39.05%												
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)							50%												
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)							48.67%												

АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН РАБОЧЕГО УЧЕБНОГО ПЛАНА по направлению подготовки 21.03.02 – Землеустройство и кадастры профиль «Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров»

Физическая культура и спорт

Цели освоения дисциплины	Формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина относится к обязательной части, блока 1. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 2 зачётные единицы. Общее количество часов – 72. Контактные часы – 36,3.
Формируемые компетенции	УК-7 – Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	Знать: научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни. Уметь: использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности; методами физического воспитания и укрепления здоровья для достижения должного уровня физической подготовленности к полноценной социальной и профессиональной деятельности.
Содержание дисциплины	укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа
Характеристика образовательных технологий	В очной форме обучение занятия по дисциплине «Физическая культура» проходят в форме лекций, методических и практических занятий, а также занятий по приему нормативов физической подготовленности. Для обеспечения физической подготовленности обучающихся, в том числе профессионально-прикладного характера, и уровня физической подготовленности для выполнения ими нормативов и использование технологий дифференцированного и уровневого обучения, методов физического воспитания (строго регламентированного упражнения, игрового, соревновательного), широкое применение традиционных видов спорта и новейших систем и направлений физического воспитания, при организации практических занятий. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливает особый порядок освоения дисциплины (модулей) «Физическая культура» в зависимости от возможностей студента. Со студентами специальных медицинских групп задействуются методы кинезотерапии, двигательного-содержательной рефлексии, методы адаптивной физической культуры.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Сдача нормативов
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом зачёта.

Информационные технологии

Цели освоения дисциплины	Формирование комплекса знаний, базовых умений и навыков в области информатики, компьютерной техники и информационно-коммуникационных технологий для последующего использования применительно к будущей профессиональной деятельности.
Место дисциплины	Дисциплина относится к обязательной части, блока 1.

в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 4 зачётные единицы. Общее количество часов – 144. Контактные часы – 56.
Формируемые компетенции	УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ОПК-4 – Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств ОПК-9 – Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> основные сведения о дискретных структурах, используемых в персональных компьютерах; основные алгоритмы типовых численных методов решения математических задач; один из языков программирования; структуру локальных и глобальных компьютерных сетей; <i>Уметь:</i> работать в качестве пользователя персонального компьютера; использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами; работать с программными средствами общего назначения; <i>Владеть:</i> методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях, техническими и программными средствами защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приемы антивирусной защиты. <i>Быть способным:</i> решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; пользоваться компьютером как средством управления и обработки информационных массивов.
Содержание дисциплины	Тема 1. Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации Тема 2. Технические и программные средства реализации информационных процессов. Тема 3. Локальные и глобальные сети ЭВМ Тема 4. Программное обеспечение и технологии программирования Тема 5. Алгоритмизация и программирование Тема 6. Языки программирования высокого уровня Тема 7. Модели решения функциональных и вычислительных задач Тема 8. Базы данных Тема 9. Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну Тема 10. Методы защиты информации.
Виды учебной работы	Лекционные, лабораторные и индивидуальные занятия, самостоятельная работа
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Текущий контроль включает в себя тестирование по отдельным темам дисциплины, проверки заданий, выполняемых на лабораторных занятиях. контроль выполнения заданий, предложенных для самостоятельной работы.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом экзамена.

Экология

Цели освоения дисциплины	формирование представления о взаимоотношениях человека и окружающей среды, о современных тенденциях в этих отношениях; о сложности природной среды; о структуре природной среды и процессах, происходящих в ней; о способах защиты окружающей среды от чрезмерного вмешательства человека; о человеке как части биосферы и его среде обитания; о сложности условий среды современного человека и факторах риска, в том числе производственного характера.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина относится к обязательной части, блока 1. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 3 зачётные единицы. Общее количество часов – 108. Контактные часы – 36,3.
Формируемые 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

	ОПК-1 – Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	Знать: особенности среды обитания современного человека и факторы риска для его здоровья; основные принципы оптимизации отношений современного человека и его среды обитания; особенности строения и функционирования природных экосистем; особенности строения и функционирования биосферы Земли; основные типы воздействия человека на окружающую среду; основные способы защиты окружающей среды. Уметь: правильно организовывать профессиональную деятельность с учетом экологических особенностей природной и производственной среды; оперировать знанием основных теорий, концепций и принципов в профессиональной деятельности; правильно применить теоретические знания на практике; правильно сопоставить все имеющиеся данные о процессах и явлениях, происходящих в природных экосистемах и в биосфере в целом; оперировать знанием основных теорий, концепций и принципов в профессиональной деятельности. Владеть: приемами защиты окружающей человека среды и здоровья человека при осуществлении профессиональной деятельности; навыками работы с основными экологическими понятиями и терминами; приемами защиты окружающей среды при осуществлении профессиональной деятельности; навыками работы с основными экологическими понятиями и терминами.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Введение в дисциплину Раздел 2. Основы общей экологии Раздел 3. Основы учения о биосфере Раздел 4. Основы рационального природопользования и охраны окружающей среды Раздел 5. Понятие качества окружающей среды. Нормативы качества Раздел 6. Мониторинг состояния окружающей среды Раздел 7. Экологические проблемы современности Раздел 8. Экологические аспекты землеустройства
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяются собеседования по ключевым темам дисциплины, подготовка и выполнение доклада и контрольной работы.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом зачёта.

История России

Цели освоения дисциплины	Сформировать комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина относится к обязательной части, блока 1. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 4 зачётные единицы. Общее количество часов – 144. Контактные часы – 118,6. 1 семестр – 62,3 2 семестр – 56,3.
Формируемые компетенции	УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> основные направления, проблемы, теории и методы истории; движущие силы и закономерности исторического процесса; место человека в историческом процессе, политической организации общества; различные подходы к оценке и периодизации всемирной и отечественной истории; основные этапы и ключевые события истории России; выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории; <i>Уметь:</i> работать с разноплановыми источниками; осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и

	взаимосвязи; формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории; <i>Владеть:</i> представлениями о событиях российской и всемирной истории, основанными на принципе историзма; навыками анализа исторических источников; приемами ведения дискуссии и полемики.
Содержание дисциплины	Тема 1. Сущность, формы, функции исторического знания. 1.2. Введение в курс Отечественной истории. Тема 2. Проблема этногенеза восточных славян. Древняя Русь (IX – XII вв.): цивилизационная альтернатива. Политическое и социально-экономическое устройство Древнерусского государства. Тема 3. Социально – политические изменения в русских землях в XIII – XV вв. Монголо-татарское нашествие на Русь. Тема 4. Внешняя политика Московского государства в XVI – XVII вв. Формирование русской духовной культуры. Политическое и социально-экономическое устройство Московского государства. Тема 5. Формирование сословной системы организации общества. Культура России имперского периода. Тема 6. Особенности и основные этапы экономического развития России. Начало модернизации в России (вторая половина XIX в. – начало XX в.). Политическое и социально-экономическое развитие России в 18 веке. Политическое и социально-экономическое развитие России в 19 веке. Тема 7. Роль XX столетия в мировой истории. Тема 8. Россия в начале XX в. Политическое и социально-экономическое развитие России в начале XX века. Тема 9. Россия в условиях мировой войны и общенационального кризиса. Тема 10. Социально-экономическое развитие страны в 20–е гг. Тема 11. Курс на строительство социализма в одной стране и его последствия. Тема 12. Эволюция внешнеполитического курса от советской России к СССР (1917-1945г.г.) Тема 13. Политическое и социально-экономическое развитие СССР в 1922 -1941 гг. Тема 14. Великая Отечественная война (1941-1945 гг.). СССР в годы Великой Отечественной войны. Тема 15. СССР в середине 1960-90-х гг. Тема 16. Трансформация советской внешней политики от «холодной войны» к внешней политике СССР в новых геополитических условиях. Внешняя политика и международные отношения Советского Союза в условиях «Холодной войны». Тема 17. Становление новой российской государственности (1993 -2006 гг.). Тема 18. Государственная символика РФ.
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа
Характеристика образовательных технологий	В процессе освоения ОПОП по дисциплине «История» используются <i>при чтении лекций:</i> технологии – информационные, обзорные, проблемные, лекции с визуализацией, интерактивные лекции-дискуссии («обратной связи»); <i>при проведении практических занятий:</i> технологии – эвристическая беседа (по вопросу с единым для всех перечнем заданий и литературы), работа в форме тренинга (освоение конкретных умений и навыков), в форме практикума (решение комплексной учебно-познавательной задачи), интерактивные технологии (экстраактивный и интерактивный режимы).
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Текущий контроль предполагает выполнение заданий в тестовой форме в ходе практических занятий и выполнение контрольных заданий, предложенных для самостоятельной работы.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется 1 семестр приёмом зачёта 2 семестр приёмом зачёта с оценкой.

Высшая математика

Цели освоения дисциплины	Развитие логического мышления; повышение уровня математической культуры; овладение современным математическим аппаратом, необходимым для изучения естественно-научных, общепрофессиональных и
---------------------------------	---

	специальных дисциплин; освоение методов математического моделирования; освоение приёмов постановки и решения математических задач; организация вычислительной обработки результатов в прикладных инженерных задачах.
Место дисциплины в учебном плане и трудоёмкость в зачетных единицах	Дисциплина относится к обязательной части, блока 1. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 8 зачётных единиц. Общее количество часов – 288. Контактные часы – 148. 1 семестр – 72 2 семестр – 76.
Формируемые компетенции	ОПК-1 – Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	Знать: основные понятия и методы теории пределов, дифференциального и интегрального исчисления, теории рядов, основные понятия базовых разделов теории вероятностей и математической статистики; Уметь: пользоваться таблицами и справочниками; применять математические методы при решении инженерных задач; Владеть: инструментарием для решения математических задач в своей предметной области.
Содержание дисциплины	Тема 1. Теория пределов. Тема 2. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Тема 3. Интегральное исчисление функции одной переменной. Тема 4. Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных. Тема 5. Кратные интегралы. Тема 6. Криволинейные интегралы. Тема 7. Поверхностные интегралы. Тема 8. Элементы теории поля. Тема 9. Ряды. Тема 10. Теория вероятностей. Тема 11. Математическая статистика
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Текущий контроль включает в себя опросы по отдельным темам дисциплины, проверки заданий, выполняемых на практических занятиях. К ежемесячному контролю дополнительно относится контроль выполнения домашних заданий, осуществляемый в форме индивидуальных консультаций и проверке заданий, контрольной работы в 1 и 2 семестрах, предложенных для самостоятельной работы.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется: 1 семестр приёмом экзамена 2 семестр приёмом экзамена.

Химия

Цели освоения дисциплины	Ознакомление с основными понятиями и законами химии и возможностями их применения при решении задач, возникающих в их последующей профессиональной деятельности.
Место дисциплины в учебном плане и трудоёмкость в зачетных единицах	Дисциплина относится к обязательной части, блока 1. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 8 зачётных единиц. Общее количество часов – 288. Контактные часы – 132. 1 семестр – 74 2 семестр – 58.
Формируемые компетенции	ОПК-1 – Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	Студенты должны приобрести следующие знания, умения и навыки, применимые в их последующем обучении и профессиональной деятельности: Знать: основные химические явления и основные законы химии; границы их применимости, применение законов в важнейших практических приложениях; основные химические величины и химические константы, их определение, смысл, способы и единицы их измерения; химические опыты и их роль в развитии науки; назначение и принципы действия важнейших физико-химических приборов. Уметь: указать, какие законы описывают данное явление или эффект; истолковывать

	2. <i>В области чтения:</i> понимать основное содержание несложных аутентичных общественно-политических, публицистических и прагматических текстов (информационных буклетов, брошюр/проспектов), научно-популярных и научных текстов, блогов/веб-сайтов; детально понимать общественно-политические, публицистические (медийные) тексты, а также письма личного характера; выделять значимую/запрашиваемую информацию из прагматических текстов справочно-информационного и рекламного характера. 3. <i>В области говорения:</i> начинать, вести/поддерживать и заканчивать диалог-расспрос об увиденном, прочитанном, диалог-обмен мнениями и диалог-интервью/собеседование при приеме на работу, соблюдая нормы речевого этикета, при необходимости используя стратегии восстановления сбоя в процессе коммуникации (переспрос, перефразирование и др.); расспрашивать собеседника, задавать вопросы и отвечать на них, высказывать свое мнение, просьбу, отвечать на предложение собеседника (принятие предложения или отказ); делать сообщения и выстраивать монолог-описание, монолог-повествование и монолог-рассуждение 4. <i>В области письма:</i> заполнять формуляры и бланки прагматического характера; вести запись основных мыслей и фактов (из аудиотекстов и текстов для чтения), а также запись тезисов устного выступления/письменного доклада по изучаемой проблематике; поддерживать контакты при помощи электронной почты (писать электронные письма личного характера); оформлять Curriculum Vitae/Resume и сопроводительное письмо, необходимые при приеме на работу, выполнять письменные проектные задания (письменное оформление презентаций, информационных буклетов, рекламных листовок, коллажей, постеров, стенных газет и т.д.). <i>Владеть:</i> навыками ведения диалога и изложения мыслей в виде монолога; навыками ознакомительного, просмотрового, поискового чтения; навыками чтения с извлечением полной информации; начальными навыками перевода; навыками восприятия и понимания текстов общетехнического и прагматического характера.
Содержание дисциплины	1. Бытовая сфера общения: Я и моя семья. Семейные традиции, уклад жизни. Дом, жилищные условия. Досуг и развлечения в семье. 2. Учебно-познавательная сфера общения (Я и моё образование): Высшее образование в России и за рубежом. Мой вуз. Студенческая жизнь в России и за рубежом. 3. Социально-культурная сфера общения (Я и мой мир): Я и моя страна). Язык как средство межкультурного общения. Туризм. Общее и различное в странах и национальных культурах. Здоровье. Здоровый образ жизни. 4. Профессиональная сфера общения (Я и моя будущая профессия): Избранное направление профессиональной деятельности. История, современное состояние и перспективы развития изучаемой науки. Глобальные проблемы человечества. Технологии XXI века.
Виды учебной работы	Практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Текущий контроль осуществляется на практических занятиях в виде проверки домашних заданий в устной или письменной форме. Рубежный контроль осуществляется по завершению каждого раздела (модуля) курса в виде словарных диктантов и тестов, контрольных работ в 1 и 2 семестрах, устных опросов тем.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется: 1 семестр приёмом зачёта 2 семестр приёмом зачёта 3 семестр приёмом зачёта 4 семестр приёмом ЗаО.

Русский язык и культура речи

Цели освоения дисциплины	Повышение уровня практического владения современным русским литературным языком у специалистов нефилологического профиля в разных сферах функционирования литературного языка, в письменной и устной его разновидностях. Овладение новыми навыками и знаниями в этой области и совершенствование имеющихся неотделимо от углубления понимания основных характерных свойств русского языка как средства общения и передачи информации, а также расширения общегуманитарного кругозора, опирающегося на владение богатым коммуникативным, познавательным и эстетическим потенциалом русского языка.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в	Дисциплина относится к обязательной части, блока 1. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 3 зачётные единицы. Общее количество часов – 108.

зачетных единиц	Контактные часы – 56,3.
Формируемые компетенции	УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) УК-9 – Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	знать: базовые теоретические сведения о русском языке, его богатстве, ресурсах, структуре, формах реализации; основы культуры речи; различные нормы литературного языка с их вариантами; основы функциональной стилистики, сведения о стилях, их признаках, правилах их использования; основы ораторского искусства, представление о речи как инструменте эффективного общения; уметь: ориентироваться в различных языковых ситуациях, адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения; создавать профессионально значимые речевые произведения; грамотно в орфографическом, пунктуационном и речевом отношении оформлять письменные тексты на русском языке, используя лингвистические словари и справочную литературу; владеть: навыками составления текстов в жанрах устной речи (вести деловую беседу, обмениваться информацией, вести дискуссию и т.д.) и письменной речи (составлять официальные письма, служебные записки, рекламные объявления, инструкции и т.п.; редактировать написанное).
Содержание дисциплины	Стили современного русского литературного языка. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка. Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения. Основные единицы общения. Устная и письменная разновидности литературного языка. Аспекты культуры речи: нормативный, коммуникативный, этический. Особенности устной публичной речи. Оратор и его аудитория. Основные виды аргументов. Принципы подготовки публичного выступления. Взаимодействие функциональных стилей. Научный стиль. Специфика использования элементов различных языковых уровней в научной речи. Речевые нормы учебной и научной сферы деятельности. Официально-деловой стиль, сфера его функционирования и жанровое разнообразие. Официально-делового стиля. Языковые формулы официальных документов. Приемы унификации языка служебных документов. Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи. Язык и стиль коммерческой корреспонденции. Язык и стиль конструктивно-методических документов. Реклама в деловой речи. Правила оформления документов. Речевой этикет в документе. Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле. Образные средства русского языка. Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка. Условия функционирования разговорной речи, роль внеязыковых факторов.
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Текущий контроль предполагает выполнение заданий в тестовой форме в ходе семинарских занятий и выполнение контрольных заданий, предложенных для самостоятельной работы.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом зачёта.

Философия

Цели освоения дисциплины	Развитие интереса к фундаментальным знаниям; способствовать созданию у студентов целостного системного представления о мире и месте человека в нём, а также формирование способности вести аргументированную дискуссию, отстаивать свою точку зрения
Место дисциплины в учебном плане и	Дисциплина относится к обязательной части, блока 1. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 3 зачётные единицы.

трудоемкость в зачетных единицах	Общее количество часов – 108. Контактные часы – 56,3.
Формируемые компетенции	УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> роль философии как мировоззрения, общей методологии познания и ценностно-ориентирующей программы; основные философские категории, методы и приёмы философского анализа проблем, философские системы и школы. <i>Уметь:</i> самостоятельно анализировать научную и публицистическую литературу по социо-гуманитарной проблематике; отличать научную постановку вопросов от религиозной и иных ненаучных форм освоения мира. <i>Владеть:</i> навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, способностью и готовностью к участию в дискуссиях по проблемам общественного и мировоззренческого характера. <i>Быть способным:</i> абстрактно мыслить и анализировать, саморазвиваться и самореализоваться, самоорганизовываться и самообразовываться.
Содержание дисциплины	Тема 1. Предмет философии. Становление философии. Тема 2. Основные направления и школы Восточной философии. Тема 3. Основные направления и школы Древней Греции Тема 4. Основные этапы исторического развития Русской философии. Тема 5. Учение о бытии. Тема 6. Теория диалектики. Тема 7. Общество и его структура. Тема 8. Проблема человека в философии. Тема 9. Общественное сознание и его формы. Тема 10. Проблема познания в философии. Тема 11. Философия науки. Тема 12. Философия техники. Тема 13. Философия религии. Тема 14. Философия культуры. Тема 15. Глобальные проблемы современности.
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Текущий контроль включает в себя опросы по отдельным темам дисциплины, проверки заданий, выполняемых на практических занятиях. К ежемесячному контролю для студентов очной формы дополнительно относится контроль выполнения домашних заданий, осуществляемый в форме индивидуальных консультаций и проверке заданий, предложенных для самостоятельной работы.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом зачёта.

Физика

Цели освоения дисциплины	Создание основ достаточно широкой теоретической подготовки в области физики, позволяющей ориентироваться в потоке научной и технической информации.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина относится к обязательной части, блока 1. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 8 зачётных единиц. Общее количество часов – 288. Контактные часы – 128. 2 семестр – 72 3 семестр – 56.
Формируемые компетенции	ОПК-1 – Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> основные физические явления, фундаментальные понятия, законы и теории классической и современной физики; <i>Уметь:</i> применять полученные знания по физике при изучении других дисциплин, выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах профессиональной деятельности; <i>Владеть:</i> современной научной аппаратурой, навыками ведения физического эксперимента.

Содержание дисциплины	Раздел № 1 Физические основы механики Раздел № 2 Механические колебания и волны Раздел № 3 Молекулярная физика Раздел № 4 Электромагнетизм Раздел № 5 Волновая оптика Раздел № 6 Квантовая физика
Виды учебной работы	Лекционные, практические, лабораторные и индивидуальные занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Текущий контроль включает в себя контроль выполнения заданий для самостоятельной работы. К ежемесячному контролю дополнительно относится контроль выполнения домашних заданий, осуществляемый в форме индивидуальных консультаций и проверке заданий, предложенных для самостоятельной работы. Рубежный контроль осуществляется посредством выполнения контрольной работы во 2 семестре (на практических занятиях и в форме домашней контрольной работы), тестового контроля.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется 2 семестр приёмом экзамена 3 семестр приёмом экзамена.

Право (земельное)

Цели освоения дисциплины	Формирование знания теоретических и практических основ земельных правоотношений в Российской Федерации, основных положений земельно-правовых институтов, отраженных в нормативных правовых актах.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина относится к обязательной части, блока 1. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 3 зачётные единицы. Общее количество часов – 108. Контактные часы – 52,2.
Формируемые компетенции	УК-11 – Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности ОПК-3 – Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров ОПК-7 – Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> основные положения, сущность и содержание основных понятий категорий, институтов, правовых статусов субъектов земельных правоотношений; методы и процедуры землеустройства, систему специально уполномоченных государственных органов в сфере управления, контроля за состоянием земельного фонда Российской Федерации, а также знать правила и меры по охране земель, обязательные для всех участников земельных правоотношений, состав земельного фонда Российской Федерации, правилах присвоения категории земельного фонда и ее изменения. <i>Уметь:</i> уметь классифицировать земельные правоотношения и определять особенности каждого вида правоотношений, различать виды договоров на использование земель и передачу прав на использование земельных участков, работать с нормативным материалом. <i>Владеть:</i> специальной терминологией земельного законодательства и навыками соотношения норм земельного законодательства и других отраслей законодательства, анализировать различные земельно-правовые юридические факты, правовые нормы, закрепленные в земельных нормативно-правовых актах, возникшие земельные правоотношения; анализировать правоприменительную практику по реализации положений земельного законодательства.
Содержание дисциплины	Тема 1. Предмет и система земельного права. Тема 2. Источники земельного права Тема 3. Права на землю и земельные участки Тема 4. Возникновение, прекращение и ограничение прав на земельные участки Тема 5. Управление в области использования и охраны земель Тема 6. Экономическое регулирование земельных отношений Тема 7. Юридическая ответственность земельных правонарушений Тема 8. Правовой режим земель и земельных участков Тема 9. Правовой режим земель сельскохозяйственных предприятий

	Тема 10. Правовой режим земель населенных пунктов. Тема 11. Правовой режим земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения Тема 12. Правовой режим земель лесного фонда и право лесопользования. Тема 13. Правовой режим земель водного фонда. Правовой режим земель запаса Тема 14. Правовой режим особо охраняемых территорий и объектов Тема 15. Правовое регулирование использования и охраны земель в международном праве.
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Текущий контроль включает в себя опросы по отдельным темам дисциплины, проверки заданий, выполняемых на практических занятиях. К ежемесячному контролю дополнительно относится контроль выполнения домашних заданий, осуществляемый в форме индивидуальных консультаций и проверке заданий, предложенных для самостоятельной работы.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом зачёта.

Природопользование

Цели освоения дисциплины	Научить решать вопросы по охране природы при использовании природных ресурсов в сфере будущей профессиональной деятельности.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина относится к обязательной части, блока 1. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 3 зачётные единицы. Общее количество часов – 108. Контактные часы – 70,2.
Формируемые 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 ОПК-1 – Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> нормативные материалы, касающиеся изучаемой дисциплины, основы экологического законодательства; принципы и основные механизмы управления природопользования; основные объекты природопользования и их характеристики; условия устойчивого развития человечества, России, Республики Коми; методы рационального природопользования для его различных видов. <i>Уметь:</i> правильных рассуждений об особенностях природопользования в конкретных природно-климатических условиях; применения теории при организации соответствующего вида деятельности на предприятии.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Изменение природной среды и эволюции человечества Раздел 2. Концепция устойчивого развития. Раздел 3. Природно-ресурсный потенциал: возобновляемые и невозобновляемые природные ресурсы. Принципы и методы их рационального использования и воспроизводства. Раздел 4. Охраняемые природные территории; сохранения биологического разнообразия. Раздел 5. Размещение производства; проблема отходов; экологическое регулирование, прогнозирование и последствия природопользования. Раздел 6. Международное сотрудничество в области природопользования.
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяются собеседования по темам дисциплины, выполнение реферата по вариантам.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом зачёта.

Почвоведение и инженерная геология

Цели освоения дисциплины	Изучение основных закономерностей формирования инженерно-геологических свойств грунтов, подземных вод и инженерно-геологических процессов и явлений, их состояния и динамики в связи с инженерной деятельностью человека, а также основных представлений о проблемах, возникающих при инженерном освоении окружающей среды и путях их решения; получение комплексного представления о генезисе, структуре и свойствах почв; о современном состоянии почвенного покрова во взаимосвязи с географической зональностью; изучение основных видов и последствий антропогенного воздействия на почвенный покров, способов охраны и путей рационального использования почв; формирование у студентов на этой основе практических навыков и умений, необходимых для осуществления деятельности в области землеустройства и кадастровой оценки земель.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина относится к обязательной части, блока 1. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 7 зачётных единиц. Общее количество часов – 252. Контактные часы – 154,2. 3 семестр – 86,3 4 семестр – 68.
Формируемые компетенции	ОПК-1 – Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> основы геологии, гидрогеологии и грунтоведения; основные закономерности формирования инженерно-геологических свойств грунтов, подземных вод и инженерно-геологических процессов и явлений, их состояния и динамики в связи с инженерной деятельностью человека, основные проблемы, возникающие при инженерном освоении окружающей среды и пути их решения; сущность почвообразовательного процесса; основные элементарные почвенные процессы и их роль в формировании почвы; главные типы почв, встречающиеся на Европейской территории России (их распространение, условия образования, процессы, свойства, систематику, особенности использования и мелиорации); последствия влияния на почву различных видов антропогенной деятельности и способы защиты от них; основные принципы и виды мониторинга почв. <i>Уметь:</i> читать инженерно-геологические и гидрогеологические карты и разрезы; использовать инженерно-геологическую и гидрогеологическую информацию в профессиональной деятельности; на основании морфологических описаний и результатов лабораторных анализов делать выводы о почвенных процессах, химическом составе, водном режиме, плодородии почв и путях их рационального использования. <i>Владеть:</i> понятийным аппаратом инженерной геологии и почвоведения, современными представлениями о составе, строении и инженерно-геологических свойствах горных пород; о природных и антропогенных геологических процессах; основами знаний о строении, составе и свойствах мерзлых пород, и криогенных процессах; современной классификацией и номенклатурой почв России.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Основы геологии Раздел 2. Основы грунтоведения Раздел 3. Основы инженерной геодинамики. Понятие о природных и инженерно-геологических процессах Раздел 4 Основы гидрогеологии Раздел 5. Инженерно-геологические исследования Раздел 6. Почвоведение
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяются тесты, выложенные на сайте ЦДО УГТУ: http://cde.ugtu.net/login/index.php), собеседования по темам дисциплины, выполнение РГР в 3 семестре и РАР 4 семестре.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется 3 семестр приёмом зачёта 4 семестр приёмом экзамена.

Экономика

Цели освоения дисциплины	Формирование экономического мышления и развития способности использовать знания, умения, навыки экономического анализа в профессиональной деятельности и повседневной жизни.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина относится к обязательной части, блока 1. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 4 зачётные единицы. Общее количество часов – 144. Контактные часы – 68.
Формируемые компетенции	УК-10 – Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> основные микро- и макроэкономические концепции и модели, методы экономического анализа проблем; механизм функционирования рынка и влияния государственного регулирования на ценообразование, затраты фирм, формирования рыночных структур; основные категории микроэкономического анализа и поведения фирмы в различных конкурентных условиях; фундаментальные основы и показатели макроэкономики, формирующие целостное представление о макроэкономической теории и политики; проблемы современного этапа развития экономики России, место и роль России в мировом хозяйстве; <i>Уметь:</i> используя инструменты микро- и макро- анализа, характеризовать специфику экономики России на разных этапах ее развития; самостоятельно решать конкретные экономические задачи; <i>Владеть:</i> навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения по проблемам современной экономики; навыками ведения дискуссии и полемики по вопросам функционирования рыночной системы, эффективного производства и функционирования фирмы в конкретных экономических условиях; макроэкономической политики; навыками экономического анализа и критического восприятия экономической информации о тенденциях развития национальной и мировой экономики; <i>Быть способным:</i> анализировать и оценивать экономическую информацию, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа и оценок; давать комплексную оценку экономических явлений и процессов.
Содержание дисциплины	Тема 1. Предмет и методология экономической науки Тема 2. Ограниченность ресурсов и проблема выбора в экономике Тема 3. Собственность. Экономические системы Тема 4. Основы рыночного хозяйства. Модели рынка Тема 5. Основы теории спроса и предложения Тема 6. Потребительское поведение и полезность товара Тема 7. Предпринимательство Фирма. Издержки. Выручка и прибыль фирмы Тема 8. Рынки факторов производства Тема 9. Система национальных счетов. Основные макроэкономические показатели Тема 10. Экономический рост и цикличность развития экономики Тема 11. Основные макроэкономические проблемы: безработица и инфляция Тема 12. Денежное обращение и денежная политика Тема 13. Бюджетно-налоговая система и бюджетно-налоговая политика Тема 14. Открытая экономика и мировое хозяйство Тема 15. Современная экономика России
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Текущий контроль включает в себя результаты деловых игр, кейс-задач, собеседований, тестирований.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом экзамена.

Материаловедение

Цели освоения дисциплины	Грамотное использование свойств природных и искусственных материалов в профессиональной деятельности по направлению «Землеустройство и кадастры», способность анализировать проблемы, возникающие в связи с применением конкретных материалов, способность ориентироваться в обширном мире окружающих материалов как с точки зрения их практического применения, так и в отношении их влияния на окружающую среду.
Место дисциплины в учебном плане и	Дисциплина относится к обязательной части, блока 1. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 3 зачётные единицы.

трудоемкость в зачетных единицах	Общее количество часов – 108. Контактные часы – 66,2.
Формируемые компетенции	УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ОПК-1 – Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> виды и свойства основных строительных материалов, области применения изучаемых материалов, влияние применяемых материалов на окружающую среду. <i>Уметь:</i> разрабатывать материаловедческую часть Технического задания при проектировании строительных объектов в системе землеустройства и кадастров; решать задачи взаимозаменяемости материалов при поиске альтернативных решений в кооперации с проектными и строительными организациями; решать задачи по снижению антропогенного воздействия материалов и технологии их изготовления и применения на окружающую среду. <i>Владеть:</i> терминологией, принятой в материаловедении и конструировании; способностью ориентироваться в специальной литературе; методиками испытаний материалов. <i>Быть способным:</i> применять знания теоретических основ материаловедения на практике при решении конкретных расчетных задач; использовать основные элементарные методы исследования материалов; применять знания в области материаловедения для освоения профессиональных дисциплин и решения профессиональных задач.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Материаловедение Раздел 2. Технология изготовления. Области применения
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Оценка освоения учебной дисциплины «Материаловедение» осуществляется с использованием следующих форм и методов текущего контроля: самостоятельные работы, тестовые задания.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом зачёта.

Основы градостроительства и планировка населенных мест

Цели освоения дисциплины	Способность организации территории населенных мест, обеспечения в обществе стандарты быта, отдыха и труда населения, улучшения экологических и эстетических качеств окружающей среды, минимальные потери природных и других ресурсов.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина относится к обязательной части, блока 1. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 5 зачётных единиц. Общее количество часов – 180. Контактные часы – 86,2.
Формируемые компетенции	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-6 – Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ ОПК-7 – Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами ПК-4 – Способен разрабатывать землеустроительную документацию
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> основы законодательства по разработке документации по планировке территорий; методики разработки документов по планировке территории; теоретические и практические основы планирования развития территорий городских и сельских поселений, межселенных территорий; правила и закономерности формирования и размещения материальных элементов на территории поселений, населенных пунктов, обеспечивающие установленные стандарты быта, труда и отдыха жителей, улучшение экологических и эстетических качеств окружающей среды. <i>Уметь:</i> осуществлять сбор и анализ исходных данных для проектной планировочной документации; выполнять градостроительный анализ использования территории с позиции функционального, правового и строительного зонирования, с учетом социальной, экономической, инженерно-технической, эстетической, санитарно-гигиенической и экологической точек зрения; составлять и разрабатывать содержание

	документации по планировке территорий; обосновать научно-технические и организационные решения; моделировать возможные линии поведения при осуществлении профессиональных функций в процессе контроля за использованием земельного фонда в границах населенных пунктов; проводить технико-экономическое обоснование документов планирования использования земель; осуществлять работы по реализации проектной документации по планировке территорий. <i>Владеть:</i> методами проектирования планировочной документации; навыками в разработке проектной планировочной документации; знаниями и способностью к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей и приобретению новых знаний в данной области.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Градостроительная деятельность и документация. Классификация населенных мест. Система расселения. Виды и формы расселения. Раздел 2. Комплексная оценка территории для градостроительства Планировочная структура и композиция населенного пункта. Раздел 3. Градостроительное зонирование. Организация жилой зоны, Основы формирования производственной зоны города. Основы формирования зон сельского населенного пункта Раздел 4. Система общественных центров Технико-экономическая оценка проектов планировки и застройки Реконструкция поселений Раздел 5. Формирование зон природоохранного и рекреационного назначения. Основы экологии урбанизированных территорий
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяются собеседования по темам дисциплины, подготовка, выполнение и защита курсовой работы.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом экзамена.

Безопасность жизнедеятельности

Цели освоения дисциплины	Формирование представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности и требований безопасности и защищённости работающих. Реализация такого подхода гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в неожиданных и непредвиденных ситуациях.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина относится к обязательной части, блока 1. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 3 зачётные единицы. Общее количество часов – 108. Контактные часы – 36,2.
Формируемые 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
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; основы физиологии человека и рациональные условия деятельности; анатомо-физические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; основы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. <i>Уметь:</i> идентифицировать травмирующие, вредные и поражающие факторы чрезвычайных ситуаций; проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности. <i>Владеть:</i> методами повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов. <i>быть способным:</i> планировать и осуществлять мероприятия по повышению устойчивости производственных систем и объектов, а также мероприятия по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях.
Содержание дисциплины	Тема 1. Общие понятия БЖД Тема 2. Категории работ по тяжести труда, принципы нормирования. Тема 3. Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности Тема 4. Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека,

	техносферу и природную среду. Тема 5. Идентификация опасных и вредных факторов производственной среды. Тема 6. Основы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Тема 7. Антропогенные опасности и защита от них. Тема 8. Управление безопасностью жизнедеятельности. Тема 9. Безопасность в нефтегазовой промышленности. Тема 10. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности в нефтяной и газовой отрасли.
Виды учебной работы	Лекционные, лабораторные и индивидуальные занятия, самостоятельная работа
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Формы текущего контроля: собеседование; контроль выполнения и проверка отчетности по лабораторным занятиям, подготовка и выполнение РАР.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом зачёта.

Ландшафтоведение

Цели освоения дисциплины	Формирование у обучающихся представления, теоретических знаний и практических умений, и навыков по ландшафтоведению, для понимания особой роли ландшафта, как основной базы, на которой проводятся основные мероприятия по организации и планированию территории.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина «Ландшафтоведение» относится к базовой части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений, при подготовке бакалавров направления 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц. Общее количество часов – 108 часов. Формы контроля: 1 РГР, зачет (6 семестр)
Формируемые компетенции	- Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений (ОПК-2); - Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств (ОПК-4); - Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ (ОПК-6); - Способен разрабатывать землеустроительную документацию (ПК-4).
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>знать:</i> – классификацию и территориальную организованность ландшафтов; – морфологическую структуру и морфологические единицы ландшафтов; – методы получения, обработки и использования информации для землеустройства и кадастров; – особенности организации ландшафтов на региональном и локальном уровнях; – особенности применения ландшафтного проектирования при различных типах землеустройства; – важнейшие закономерности влияния различных объектов хозяйственной деятельности человека на окружающие ландшафты в разных природных зонах с учетом специфики природных процессов. <i>уметь:</i> – составить ландшафтную программу, ландшафтный план различного масштаба; – анализировать статистические материалы для составления ландшафтных планов; – оценивать состояние конкретных природных условий и ресурсов; – исследовать структуру, динамику и функционирование природных и антропогенных ландшафтов; – прогнозировать динамику ландшафтных программ. <i>владеть:</i> – практическими навыками простейшего ландшафтного картографирования и моделирования;

	– методами ландшафтного анализа территории.
Содержание дисциплины	1. Теоретические основы ландшафтоведения; 2. Классификация ландшафтов и формы землепользования; 3. Геохимия ландшафтов; 4. Основы ландшафтного планирования; 5. Хозяйственное использование ландшафтов.
Виды учебной работы	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа.
Характеристика образовательных технологий	Для изложения лекционного материала применяются презентации. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы: 1. http://base.garant.ru/ 2. Официальная страница «Консультант+» http://www.consultant.ru/ 3. Официальная страница Школа ландшафтного дизайна https://landscape-school.ru/ 4. Портал ландшафтного дизайна https://green-design.pro/ 5. Официальная страница Журнал "Ландшафтные решения" https://www.gardener.ru/library/magazin/land-r/ 6. Официальная страница системы Geo-book http://geo-book.ru/ 7. Библиотечно-информационный комплекс «УГТУ» http://lib.ugtu.net/book 8. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU http://elibrary.ru/ 9. Электронно-библиотечной системы Znanium.com http://znanium.com/ 10. Официальная страница Международная ассоциация ландшафтной экологии http://www.landscape-ecology.org 11. Официальная страница Русское географическое общество http://rgo.msk.ru
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяются собеседования по темам разделов дисциплины, выступления с докладами и проверка РГР.

Метрология, стандартизация и сертификация

Цели освоения дисциплины	Теоретическое освоение основных разделов дисциплины и обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач в области землеустройства и кадастров.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина относится к обязательной части, блока 1. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 3 зачетные единицы. Общее количество часов – 108. Контактные часы – 52,2.
Формируемые компетенции	ОПК-5 – Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> основы метрологии, включая понятия, связанные с объектами и средствами измерения, закономерности формирования результата измерения, принципы метрологического обеспечения (МО), основы МО в геодезии и землеустройстве, нормативно-правовые основы метрологии, метрологические службы и организации, государственный метрологический надзор; основы технического регулирования и государственной системы стандартизации, включая методы и принципы стандартизации, категории и виды нормативных документов в геодезии и землеустройстве, правила разработки нормативных документов; основы сертификации, включая виды сертификации, основные стадии сертификации, нормативно-методическое обеспечение сертификации, деятельность органов по сертификации и испытательных лабораторий; основные средства и методы обеспечения и контроля качества в геодезическом и землеустроительном производстве; <i>Уметь:</i> контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям, техническим регламентам и другим нормативным документам; разработать стандарт организации; организовать процесс контроля качества; организовать мероприятия по метрологическому обеспечению геодезического и землеустроительного производства; <i>Владеть:</i> основными нормативными документами в сфере контроля качества в геодезическом и землеустроительном производстве; основными методами

	осуществления контроля в геодезическом и землеустроительном производстве
Содержание дисциплины	Раздел 1. Метрология, технические измерения, взаимозаменяемость Раздел 2. Стандартизация Раздел 3. Сертификация
Виды учебной работы	Лекционные, лабораторные и индивидуальные занятия, самостоятельная работа
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяются собеседования по темам разделов дисциплины, проверки заданий, выполняемых на лабораторных занятиях, контроль выполнения заданий, предложенных для самостоятельной работы, проверку РАР.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом зачёта.

Географические и земельно-информационные системы

Цели освоения дисциплины	Обеспечение необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию географических и других специализированных информационных систем в землеустройстве, земельном, городском кадастре и геодезии.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина относится к обязательной части, блока 1. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 7 зачётных единиц. Общее количество часов – 252. Контактные часы – 94,4. 7 семестр – 52,2 8 семестр – 42,2
Формируемые компетенции	УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ОПК-4 – Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств ОПК-9 – Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности ПК-1 – Способен осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации и ведение реестра границ ПК-4 – Способен разрабатывать землеустроительную документацию
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> принципы создания и функционирования ГИС и ЗИС; аппаратные средства и программное обеспечение ГИС и ЗИС; принципы формирования баз данных и ведения земельного кадастра; внедрения автоматизированных земельно-кадастровых систем на основе применения современных средств. <i>Уметь:</i> использовать современную компьютерную технику и информационные технологии при создании кадастровых карт, проведении кадастровой оценки земель, при ведении государственного кадастрового учета земель; систематизировать и правильно оценивать входные и выходные потоки информации, уметь их правильно организовывать и представлять в цифровом и электронном виде средствами ГИС; разрабатывать технологические схемы обработки информации по установленным задачам ЗИС с учетом организ. и технического обеспечения по всем подсистемам. <i>Владеть:</i> навыками работы с основными географическими и земельно-информационными системами, применяемыми в практической деятельности службы Росреестра; навыками формирования и работы с географическими и картографическими базами данных; навыками использования географических информационных систем для поиска, анализа и прогноза; моделирования ситуаций с целью принятия управленческих решений.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Основы ГИЗиС Раздел 2. Информационная технология обработки данных Раздел 3. Единое геоинформационное пространство Раздел 4. Межевание
Виды учебной работы	Лекционные, лабораторные и индивидуальные занятия, самостоятельная работа
Формы текущего контроля успеваемости	Для текущего контроля применяются собеседования по темам разделов дисциплины, подготовка и выполнение РГР, решение тестовых заданий.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется 7 семестр приёмом зачёта 8 семестр приёмом зачёта.

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Геодезия

Цели освоения дисциплины	Формирование профессиональных компетенций, связанных с использованием теоретических знаний и практических навыков по геодезическому обеспечению изысканий, проектирований.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 9 зачётных единиц. Общее количество часов – 324. Контактные часы – 146,2. 1 семестр – 70,2 2 семестр – 76.
Формируемые компетенции	ПК-1 – Способен осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации и ведение реестра границ ПК-3 – Способен управлять выполнением и контролировать выполнение инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> методы проведения геодезических измерений, оценку их точности и иметь представление об их использовании при определениях формы и размеров Земли; методы и средства составления топографических карт и планов, использование карт и планов и другой геодезической информацией при решении инженерных задач в землеустройстве; порядок ведения, правила и требования, предъявляемые к качеству и оформлению результатов полевых измерений, материалов, документации и отчетности; систему топографических условных знаков; современные методы построения опорных геодезических сетей; современные геодезические приборы, способы и методы выполнения измерений с ними, поверки и юстировки приборов и методику их исследования; способы определения площадей участков местности, и площадей контуров сельскохозяйственных угодий с использованием современных технических средств; теорию погрешностей измерений, методы обработки геодезических измерений и оценки их точности; основные методы определения планового и высотного положения точек земной поверхности с применением современных технологий. <i>Уметь:</i> выполнять топографо-геодезические работы и обеспечивать необходимую точность геодезических измерений, сопоставлять практические и расчетные результаты. анализировать полевую топографо-геодезическую информацию; реализовывать на практике способы измерений и методики их обработки при построении опорных геодезических сетей; использовать пакеты прикладных программ; базы данных для накопления и переработки геопространственной информации, проводить необходимые расчеты на ЭВМ; определять площади контуров сельскохозяйственных угодий; формировать и строить цифровые модели местности и использовать автоматизированные методы получения и обработки геодезической информации. <i>Владеть:</i> технологиями в области геодезии на уровне самостоятельного решения практических вопросов специальности, творческого применения этих знаний при решении конкретных задач; методами проведения топографо-геодезических работ и навыками использования современных приборов, оборудования и технологий; методикой оформления планов с использованием современных компьютерных технологий; навыками работы со специализированными программными продуктами в области геодезии; методами и средствами обработки разнородной информации при решении специальных геодезических задач в землеустройстве; навыками работы с топографо-геодезическими приборами и системами; навыками соблюдения правил и норм охраны труда и безопасности жизнедеятельности при топографо-геодезических работах.
Содержание дисциплины	Тема 1. Общие сведения о геодезии. Тема 2. Топографические карты. Решение задач по карте Тема 3. Линейные измерения Тема 4. Угловые измерения. Работа с теодолитом. Тема 5. Нивелир и работа с ним Тема 6. Государственные геодезические сети. Съёмочные сети, их виды и способы создания Тема 7. Планиметр. Способы определения площадей. Сравнительный анализ точности Тема 8. Виды съёмок. Их назначение и точность. Тахеометрическая съёмка. Нивелирование поверхности по квадратам. Тема 9. Сгущение планово-высотного обоснования.

	Тема 10. Начальные сведения из теории ошибок геодезических измерений. Тема 11. Оценка точности равнооточных и неравнооточных наблюдений Тема 12. Полевое и камеральное трассирование Тема 13. Вынос в натуру объектов землеустройства Тема 14. Геодезия в землеустройстве. Современные приборы и технологии
Виды учебной работы	Лекционные, лабораторные и индивидуальные занятия, самостоятельная работа
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяются защита выполненных лабораторных и расчетно-графических работ и собеседования.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется 1 семестр приёмом ЗаО 2 семестр приёмом экзамена.

Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту

Цель изучаемой дисциплины	Формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1. Общее количество часов – 328. Контактные часы – 165,1 2 семестр – 36,3 3 семестр – 36,2 4 семестр – 34,2 5 семестр – 36,2 6 семестр – 22,2.
Формируемые компетенции	УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде 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
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> роль физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни, организации активного отдыха и профилактике вредных привычек; основную направленность и содержание оздоровительных систем физического воспитания и спортивной подготовки; основные правила выполнения двигательных действий и развития физических качеств; правила закаливания организма и основные способы самомассажа; гигиенические требования и правила техники безопасности во время самостоятельных занятий физическими упражнениями; научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни; социальную значимость физической культуры и ее роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности. <i>Уметь:</i> составлять и выполнять упражнения утренней гигиенической гимнастики и специализированной зарядки, корригирующей гимнастики по формированию телосложения, правильной осанки, развитию физических качеств с учетом индивидуальных особенностей развития организма; выполнять основные гимнастические, акробатические и легкоатлетические упражнения (комбинации), технические действия в спортивных играх и единоборствах; регулировать физическую нагрузку; осуществлять самонаблюдение, самоконтроль за физическим развитием и физической подготовленностью, техникой выполнения двигательных действий; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни <i>Владеть:</i> средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.
Содержание дисциплины и виды учебной работы	Учебная дисциплина «Физическая культура» включает в качестве обязательного минимума следующие дидактические единицы, интегрирующие тематику теоретического, практического и контрольного учебного материала. Учебный материал каждой дидактической единицы дифференцирован через следующие разделы и подразделы программы: ✓ <i>теоретический раздел</i> , формирующий мировоззренческую систему научно-практических знаний и отношение к физической культуре: физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; социально-

	биологические основы физической культуры основы здорового образа жизни и стиля студента; оздоровительные системы и спорт (теория, методика, практика); профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Теоретический раздел способствует овладению студентами знаниями по теории физического воспитания, основ анатомии и физиологии физических упражнений, гигиены и врачебного контроля, истории физической культуры. Формируется у студентов система знаний, необходимая для понимания сущности физической культуры, умение их творческого использования для своего физического развития и ведения здорового образа жизни. Теоретический раздел реализуется в процессе лекционного курса, а также во время методико-практических занятий. ✓ практический раздел (легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры, плавание, лыжная подготовка, атлетическая гимнастика, ОФП), состоящий из двух подразделов: а) методико-практический, обеспечивающий операционное овладение методами и способами физкультурно-спортивной деятельности (учебные занятия, на которых студенты овладевают жизненно необходимыми навыками и умениями в целях достижения учебных, профессиональных и жизненных целей личности); приобретают опыт практических занятий в целях достижения физического совершенства, повышают уровень своих физических, функциональных и двигательных способностей (овладение техникой в различных видах спорта и оздоровительных системах физических упражнений); получают знания и практические навыки по индивидуальному применению различных физкультурно-оздоровительных и спортивных систем физического совершенствования, а также навыками контроля за состоянием своего здоровья, основами методики оздоровительных и спортивных занятий; б) контрольный, определяющий дифференцированный объективный учет процесса и результатов учебной деятельности студентов (т.е. контрольные занятия, где студенты выполняют нормативы по двигательным тестам для оценки физической и функциональной подготовленности студентов, выполняют зачетные требования по специальной физической и технической подготовке по изучаемым разделам программы или видам физических упражнений). ✓ Самостоятельная работа Профессиональная направленность образовательного процесса по физической культуре объединяет все разделы программы, выполняют связующую, координирующую и активизирующую функцию.
Виды учебной работы	Практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Перечень требований и тестов по каждому разделу, их оценки в балах охватывают общую физическую, спортивно-техническую и профессионально-прикладную физическую подготовленность, а также уровень теоретических знаний. Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: опросы по отдельным темам дисциплины, проверки заданий, выполняемых на методико-практических занятиях. К ежемесячному контролю дополнительно относится контроль выполнения домашних заданий, осуществляемый в форме индивидуальных консультаций и проверке заданий, предложенных для самостоятельной работы, проверка реферативных, научных и тестовых заданий.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется 2 семестр приёмом зачёта 3 семестр приёмом зачёта 4 семестр приёмом зачёта 5 семестр приёмом зачёта 6 семестр приёмом зачёта.

Экономика недвижимости с основами менеджмента

Цели освоения дисциплины	Освоение законов возникновения и развития организаций, изучение концептуальных основ теории управления, освоение основных понятий и категорий теории управления, освоения принципов, методов и современных технологий эффективного управления.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 3 зачётные единицы. Общее количество часов – 108.

	Контактные часы – 36,2.
Формируемые компетенции	УК-10 – Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности ПК-4 – Способен разрабатывать землеустроительную документацию
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	Знать: эволюцию основных школ менеджмента; закономерности экономических процессов и логику принятия управленческих решений в контексте этих закономерностей; роль, функции и задачи менеджера в современной организации; достоинства и недостатки основных типов организационных структур управления и применять эти знания в практике; типы организационных структур, их основные параметры и принципы их проектирования; основные виды и процедуры внутриорганизационного контроля; состав содержательных и процессуальных теорий мотивации; виды управленческих решений и методы их принятия; основные теории и концепции взаимодействия людей в организации, включая вопросы мотивации, коммуникаций, лидерства и управления конфликтами; основные положения и концепции в области теории коммуникации. Уметь: ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций; анализировать организационную структуру и разрабатывать предложения по ее совершенствованию; применять текущий, промежуточный и итоговый контроль в целях повышения эффективности управления; оценивать положение организации на рынке труда, разрабатывать систему мероприятий по улучшению имиджа организации как работодателя; организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач; Владеть: методами реализации основных управленческих функций; современными технологиями эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в организации; современным инструментарием процедур контроля; навыками поведенческого и ситуационного лидерства; современными технологиями диагностики и проектирования социально-экономических организаций; базовыми навыками сбора и анализа языковых и литературных фактов с использованием традиционных методов и современных информационных технологий; основным изучаемым языком в его литературной форме; методами и приемами различных типов устной и письменной коммуникации на основном изучаемом языке; базовыми навыками создания на основе стандартных методик и действующих нормативов различных типов текстов; основами построения мультикультурных коммуникаций.
Содержание дисциплины	Тема 1. Актуальность, предмет, задачи и содержание дисциплины «Основы менеджмента» Тема 2. Менеджмент как разновидность хозяйственного управления. Тема 3. Эволюция развития менеджмента. Тема 4. Элементы системы управления. Тема 5. Принципы и методы управления
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяются собеседования по темам дисциплины, выполнение тестовых заданий.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом зачёта.

Основы кадастра недвижимости

Цели освоения дисциплины	Усвоение основных понятий, принципов, порядка ведения государственного кадастра недвижимости; приобретение теоретических знаний и практических навыков по использованию данных государственного кадастра недвижимости, ведению кадастрового учета земельных участков и объектов капитального строительства.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 3 зачётные единицы. Общее количество часов – 108. Контактные часы – 70,2.
Формируемые	УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез

компетенции	информации, применять системный подход для решения поставленных задач ПК-2 – Способен осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации и ведение реестра границ
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> методологию, методы приема и порядок ведения Государственного кадастра недвижимости, мониторинга земель; технологии сбора, систематизации и обработки информации, заполнения кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей кадастра и мониторинга земель; <i>Уметь:</i> проводить государственный кадастровый учет земельных участков и иных объектов недвижимости и их оценку; анализировать массивы нормативных, статистических и других данных, проводить статистическую обработку их и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности использования земли и иной недвижимости; разрабатывать содержание проектной документации; моделировать процесс организации территории административных образований и земельных участков, землепользований; выполнять научные исследования в области землеустройства и кадастров и организации использования земли и недвижимости в целом; проводить кадастровую оценку земель и иных объектов недвижимости; осуществлять организацию и планирование работ по созданию и ведению кадастра недвижимости; составлять технические задания по инвентаризации земель и иной недвижимости. <i>Владеть:</i> методикой кадастрового учета и оценки объектов недвижимости на основе современных информационных систем и технологий; методикой формирования и сопровождения землеустроительной и кадастровой документации; методами технической инвентаризации зданий и сооружений, межевания земельных участков.
Содержание дисциплины	Тема 1. Общие понятия и основные положения кадастра недвижимости Тема 2. Ведение государственного кадастра недвижимости Тема 3. Порядок государственного кадастрового учета Тема 4. Кадастровая деятельность. Тема 5. Государственная регистрация прав на недвижимое имущество и сделок с ним
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяются выполнение реферата, который позволяет оценить умения, обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом зачёта.

Прикладная геодезия

Цели освоения дисциплины	Формирование знаний по выбору способов, приемов технических средств и обеспечению требуемой точности при выполнении проектно-изыскательных работ по землеустройству, кадастру объектов недвижимого имущества, планировке и застройке сельских населенных пунктов, сельскохозяйственной мелиорации.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 5 зачётных единиц. Общее количество часов – 180. Контактные часы – 68.
Формируемые компетенции	ПК-1 – Способен осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации и ведение реестра границ ПК-3 – Способен управлять выполнением и контролировать выполнение инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> методы и средства ведения инженерно-геодезических и изыскательских работ, системы координат, классификацию и основы построения опорных геодезических сетей; методы теории погрешностей геодезических измерений; геоинформационные и кадастровые информационные системы, современные способы подготовки и поддержания информации; способы определения площадей и перенесения проектов в натуру; приемы и методы обработки геодезической информации для целей землеустройства, кадастра недвижимости, мониторинга земель и

	градостроительной деятельности; основы фотограмметрии, технологии дешифрирования видеоинформации с аэроснимков и космических снимков, технологии топографического черчения, методики оформления планов, карт, графической части проектных и прогнозных материалов, технологии создания оригиналов карт различной тематики для нужд землеустройства, кадастров и градостроительной деятельности. <i>Уметь:</i> выполнять работы по созданию опорных межевых сетей, производить кадастровые и топографические съемки, геодезические, почвенные и другие виды изысканий; применять современные геодезические приборы и программно-аппаратные средства обработки геодезической информации; обеспечивать необходимую точность и своевременность геодезических измерений, сопоставлять практические и расчетные результаты; использовать способы определения площадей участков и перенесения проектов в натуру. <i>Владеть:</i> методами картометрии, проведения топографо-геодезических изысканий с использованием современных приборов, оборудования и технологий; методикой оформления планов, карт, графических, проектных и прогнозных материалов и использованием современных компьютерных технологий.
Содержание дисциплины	Тема 1. Прикладная геодезия ее роль в землеустроительных и кадастровых работах. Тема 2. Теория математической обработки геодезических измерений. Тема 3. Государственные геодезические сети и сети сгущения. Аналитические сети. Угловые и линейные измерения в сетях. Приборы для измерений. Тема 4. Засечки прямые, обратные, комбинированные. Тема 5. Подготовка геодезических данных для перенесения проекта в натуру. Тема 6. Современные геодезические приборы и их применение в землеустройстве.
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяются собеседования по темам дисциплины, выполнение практических работ в качестве РГР.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом экзамена.

Фотограмметрия и дистанционное зондирование

Цели освоения дисциплины	Формирование чёткого представления о технических средствах производства аэрофотосъёмки и методах фотограмметрической обработки фотоснимков при топографо-геодезических изысканиях, создании и обновлении топографических планов, для решения инженерных задач при землеустройстве и кадастровых съёмках в производственно-технологической деятельности. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний о физических основах производства аэро- и космических съёмок, геометрических свойствах снимков, технологий фотограмметрической обработки и дешифрирования снимков, приобретения навыков применения данных дистанционного зондирования в землеустройстве и кадастрах.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 4 зачётные единицы. Общее количество часов – 144. Контактные часы – 54.
Формируемые компетенции	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 ПК-1 – Способен осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации и ведение реестра границ
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> основные методы фотограмметрического сгущения опорной сети и современные технологии создания по фотоснимкам фотодокументов (фотосхем, фотопланов), топографических карт (планов), цифровых моделей изучаемого объекта и их использование для решения инженерных задач; метрические и дешифровочные свойства аэро- и космических изображений, получаемых различными съёмочными системами; изучение технологий дешифрирования снимков для целей создания кадастровых планов; технологии цифровой фотограмметрической обработки снимков для создания

	планов и карт для целей городского кадастра; перспективные направления получения и обработки аэро- и космической видеoinформации при выполнении специализированных изысканий, проектных работ, наблюдений за состоянием земель и природной среды. <i>Уметь:</i> разработать проект производства аэрофотосъёмки или фототеодолитной съёмки для топографического картирования или решения инженерной задачи; разработать проект производства геодезических работ по обеспечению фотоснимков опорными точками; обосновать рекомендуемый метод фотограмметрической обработки фотоснимков; формировать заказ на специализированные аэро- и космические съёмки; оценить качество выполнения заказа, а также оценить пригодность материалов съёмок, выполненных другими организациями и ведомствами; выполнять комплекс фотограмметрических преобразований снимков для получения специальной метрической информации; выполнять специальные виды дешифрирования. <i>Владеть:</i> фотосъёмочной аппаратурой (аэрофотоаппараты, фототеодолиты, специальные приборы), фотограмметрическими приборами; терминологией, принятой в дистанционном зондировании; способностью ориентироваться в специальной литературе; способностью использовать материалы дистанционного зондирования при прогнозировании, планировании и организации территории АТО в схемах землеустройства и территориального планирования; навыками создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов; навыками использования различных материалов аэро- и космических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах теоретическими и практическими решениями. <i>Быть способным:</i> к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения, владеет культурой мышления; выполнять комплекс работ по дешифрированию видеoinформации, аэрокосмических и наземных снимков, по созданию и обновлению топографических карт по воздушным, космическим и наземным снимкам фотограмметрическими методами; к тестированию, исследованию, поверкам и юстировке, эксплуатации геодезических, фотограмметрических систем, приборов и инструментов, аэрофотосъёмочного оборудования; к изучению экологического состояния территории Российской Федерации и ее отдельных регионов с использованием материалов дистанционного зондирования.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Физические основы аэро- и космических съёмок. Раздел 2. Аэро-и космические съёмочные системы. Раздел 3. Производство аэро-космической съёмки. Раздел 4. Геометрические свойства аэроснимка. Раздел 5. Процессы, обеспечивающие преобразование аэроснимка в цифровые модели местности. Раздел 6. Ортофотопланы. Технология создания ортофотопланов. Раздел 7. Общие принципы дешифрирования материалов аэро- и космических снимков Раздел 8. Дешифрирование материалов аэро- и космических съёмок для создания планов (карт) использования земель
Виды учебной работы	Лекционные, лабораторные и индивидуальные занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяются собеседования по темам разделов дисциплины, подготовка и выполнение РГР, решение тестовых заданий.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом экзамена.

Картография

Цели освоения дисциплины	Получение знаний о картографическом моделировании действительности, умений и навыков в составлении и использовании топографических, кадастровых и землеустроительных планов и карт с применением современных автоматизированных методов и технологий.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина «картография» относится к части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений, при подготовке бакалавров направления 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц. Общее количество часов – 144 часа. Формы контроля: РГР, экзамен (5 семестр) Контактные часы - 54
Формируемые компетенции	– способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1); – способен осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации и ведение реестра границ (ПК-1); – способность управлять инженерно-геодезическими работами (ПК-3).
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> основные понятия и определения из теории картографии; теорию картографических проекций; способы изображения тематического содержания на картах; правила компоновки карт и теорию генерализации; технологии создания оригиналов карт различной тематики для нужд землеустройства и кадастров; способы подготовки карты к изданию и способы их издания; <i>Уметь:</i> рассчитать искажения на картографируемую территорию; правильно подобрать масштаб и проекцию создаваемой карты; рассчитать и построить с требуемой точностью математическую основу карты; осуществить перенос изображения с источника на подготовленную основу; подобрать оптимальный способ изображения тематического содержания карты; разработать легенду и компоновку карты, а также технологическую схему подготовки карты к изданию; <i>Владеть:</i> методами картометрии; навыками практического составления и оформления планов и карт; грамотно применять способы и графические средства изображения тематического содержания карт.
Содержание дисциплины	Введение. Раздел I. Теоретические основы картографии. Раздел II. Технология создания карт. Раздел III. Картография в землеустройстве.
Виды учебной работы	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.
Характеристика образовательных технологий	В учебном процессе используются электронные карты, в том числе ГИС. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы 1. www.edu.ru федеральный портал «Российское образование». 2. www.iqlib.ru ЭБС образовательных и просветительских изданий.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяются защита выполненных лабораторных работ, защита рефератов, собеседования, РГР. Промежуточная аттестация осуществляется приёмом экзамена.

Правовое обеспечение землеустройства и кадастров

Цели освоения дисциплины	Профессиональная ориентация в области правового регулирования отношений, возникающих в процессе землеустроительных и кадастровых работ. В результате изучения данной дисциплины студент должен овладеть основами механизма правоприменительной деятельности при проведении землеустроительных и кадастровых работ.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 3 зачётные единицы. Общее количество часов – 108. Контактные часы – 70,2.
Формируемые компетенции	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-11 – Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности ПК-2 – Способен осуществлять прием, рассмотрение и обработку запросов о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> понятие и содержание землеустройства, государственный кадастр недвижимости; основные институты и источники природоресурсного в том числе земельного права, а также принципы и механизмы правового регулирования отношений, возникающих при проведении землеустроительных и кадастровых работ; виды прав на земельные участки, особенности совершения сделок с землей и управление земельным фондом РФ; проблемы правовой охраны земли, земельный надзор и контроль; разрешение земельных споров и ответственность за земельные правонарушения; особенности правового режима земель разных категорий. <i>Уметь:</i> применять полученные знания в производственной деятельности по регулированию отношений, возникающих в процессе землеустроительных и кадастровых работ; оперировать юридическими понятиями и категориями; анализировать и юридически правильно квалифицировать юридические факты и обстоятельства, и возникающие в связи с ними правовые отношения; правильно толковать и применять законы и другие нормативные правовые акты, относящиеся к будущей профессиональной деятельности, в том числе земельно-правового характера; принимать правовые решения и совершать иные юридические действия в точном соответствии с законодательством; составлять и оформлять юридические документы; давать квалифицированные юридические заключения и консультацию, в том числе и по применению земельного законодательства; ориентироваться в специальной земельно-правовой литературе. <i>Иметь:</i> способность к восприятию, анализу и обобщенной информации в сфере природоресурсных в том числе земельных отношений и выбору путей их регулирования при проведении землеустроительных и кадастровых работ; способность к правильному ориентированию и поиску правовых источников, необходимых для регулирования конкурентных отношений при проведении землеустроительных и кадастровых работ. <i>Владеть:</i> специальной терминологией; навыками самостоятельной работы с учебным материалом; навыками научно-исследовательской работы; нормами природоресурсного в том числе земельного законодательства и навыками их практического применения при проведении землеустроительных работ; основными методами и приемами правового регулирования природоресурсных в том числе земельных отношений, возникающих в процессе землеустроительной и кадастровой деятельности; юридической терминологией, навыками работы с нормативными актами, навыками анализа различных правовых явлений и правового регулирования отношений, возникающих в процессе землеустроительных и кадастровых работ, а также производства землеустроительных действий и ведения кадастров; навыками разработки юридических документов (гражданско-правовых договоров, актов приема-передачи, заявлений, претензий, дополнительных соглашений, протоколов разногласий и т. д.)
Содержание дисциплины	Раздел 1 Общеправовой аспект Раздел 2 Специальный аспект (особенности правового режима использования и охраны земель)
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяются собеседования (и по усмотрению преподавателя тестовые задания), подготовка и выполнение реферата.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приемом зачёта.

Математические методы моделирования в землеустройстве

Цели освоения дисциплины	Формирование навыков математического моделирования производственных и экономических процессов при организации использования земель.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в	Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 4 зачётные единицы.

зачетных единиц	Общее количество часов – 144. Контактные часы – 72.
Формируемые компетенции	УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ПК-2 – Способен осуществлять прием, рассмотрение и обработку запросов о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> методы математического программирования, методы подготовки исходной информации для моделирования, методы экономико-математического анализа на основе оптимальных решений, основы построения и использования моделей с блочной структурой и систем экономико-математических моделей для решения задач, прикладные задачи и типичные применения линейного программирования в землеустройстве и использования недвижимости. <i>Уметь:</i> использовать математические методы и модели, связанные с решением оптимизационных задач, статистические модели и функции при сборе и обработке информации (баз данных) для целей землеустройства и прогнозирования использования земельного и городского кадастра, мониторинга земель и недвижимости. <i>Владеть:</i> навыками применения математических методов в рабочем проектировании, методами подготовки информации для моделирования; математическим анализом на основе оптимальных решений; методами оптимального почвенно-эколог. обесп. землеустройства и кадастров.
Содержание дисциплины	Основы математического моделирования процессов и систем; Дифференциальное исчисление; Линейное программирование Сетевое планирование и управление; Динамическое программирование Теория массового обслуживания; Теория статистических решений Математические методы и область их применения в землеустроительном производстве
Виды учебной работы	Лекционные, лабораторные и индивидуальные занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяются собеседования по темам дисциплины, выполнение и защита РАР.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом экзамена.

Инженерное обустройство территорий

Цели освоения дисциплины	В результате освоения данной дисциплины бакалавр приобретает знания, умения и навыки, соответствующие целям основной образовательной программы «Землеустройство и кадастры».
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 7 зачётных единиц. Общее количество часов – 252. Контактные часы – 124,4. 5 семестр – 68,2 6 семестр – 66,2.
Формируемые компетенции	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 ПК-3 – Способен управлять выполнением и контролировать выполнение инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> требования инженерной подготовки территории; принципы и методы вертикальной планировки территории; основные принципы трассирования и технико-экономические характеристики линейных сооружений и сетей в городах и сельских населенных мест; основные принципы озеленения и благоустройства населенных пунктов; основы зеленого хозяйства городов, охраны и содержания зеленых насаждений. <i>Уметь:</i> анализировать существующую застройку и все кадастровые элементы территории по качеству размещения их и удобствам для перспективного использования; составлять схемы вертикальной планировки при появлении новых условий, мешающих нормальной эксплуатации территории; запроектировать основные схемы инж. сетей населенных пунктов; выполнять анализ эстетических и эколог. качеств городской среды;

	определять целесообразные способы размещения зеленых объектов и элементов благоустройства для увеличения градостроительной и экономической ценности городских территорий; формировать систему открытых пространств. <i>Владеть:</i> навыками работы с картографическим материалом, для решения различных инженерных задач; навыками проектирования основных рекреационных территорий населенных пунктов; навыками разработки мероприятий по улучшению качества городской среды; знаниями определения экономического эффекта при размещении в городе озелененных территорий и элементов благоустройства; навыками решения схемы вертикальной планировки и правильного использования рельефа; навыками расчета земляных работ при благоустройстве отдельных объектов инженерных коммуникаций и экономическом их обосновании; навыками расчета осн. параметров инж. сетей населенных пунктов.
Содержание дисциплины	Раздел I. Мелиорация земель Раздел II. Основы агролесомелиорации и садово-паркового хозяйства. Раздел III. Инженерное оборудование территории. Раздел IV. Инженерное обустройство застроенных территорий. Раздел V. Охрана окружающей среды
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяются собеседования по темам дисциплины, подготовка и выполнение РГР в 5 семестре, подготовка, выполнение и защита курсовой работы в 6 семестре.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется 5 семестр приёмом зачёта 6 семестр приёмом экзамена.

Землеустройство

Цели освоения дисциплины	Дать основы знаний по общей теории, закономерностям развития, принципам, методике и содержанию землеустройства, основным методом и технологиям выполнения землеустроительных работ и использование их результатов при ведении кадастра недвижимости.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 10 зачётных единиц. Общее количество часов – 360. Контактные часы – 186,4. 5 семестр – 70,3 6 семестр – 50,3 7 семестр – 54.
Формируемые компетенции	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 ПК-2 – Способен осуществлять прием, рассмотрение и обработку запросов о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН ПК-4 – Способен разрабатывать землеустроительную документацию
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> методики разработки схем использования и охраны земельных ресурсов, схем землеустройства, градостроительства и других предпроектных и прогнозных материалов, проектов землеустройства, градостроительства и планировки населенных мест. <i>Уметь:</i> разрабатывать содержание проектной документации; моделировать процесс организации территории административных образований и земельных участков, землепользований; выполнять научные исследования в области землеустройства и кадастров и организации использования земли и недвижимости в целом; разрабатывать технико-экономическое обоснование установленных границ землепользований и земельных участков, административно-территориальных образований, отвода земель государственным, коммерческим и другим организациям. <i>Владеть:</i> методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий; методикой формирования и сопровождения землеустроительной и кадастровой документации; методами землеустроительного проектирования.
Содержание дисциплины	Тема 1. Земля как часть природы и объект общественных отношений. Тема 2. Понятие землеустройства. Земельные ресурсы и их использование.

	Тема 3. Виды, формы и объекты землеустройства. Тема 4. Землеустройство и другие сферы земельно-хозяйственной деятельности. Тема 5. Особенности землеустройства различных территорий. Тема 6. Свойства земли и природные условия, учитываемые при землеустройстве. Тема 7. Экономические и социальные условия, учитываемые при землеустройстве. Тема 8. Система землеустройства в Российской Федерации Тема 9. Понятие, задачи и содержание межхозяйственного (территориального) землеустройства. Тема 10. Процесс и основы проведения межхозяйственного землеустройства. Тема 11. Образование землевладений и землепользовании сельскохозяйственных предприятий (организаций). Тема 12. Образование земельных фондов различного целевого назначения. Тема 13. Характеристика и основные принципы образования землепользовании несельскохозяйственного назначения. Тема 14. Размещение и установление границ территорий с особым правовым режимом. Тема 15. Ограничения и обременения в использовании земельных участков и их учет при межхозяйственном землеустройстве.
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяются выполнение тестовых заданий и РГР (в 5, 6 и 7 семестра) позволяет оценить умения, обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется 5 семестр приёмом зачёта 6 семестр приёмом зачёта 7 семестр приёмом экзамена.

Кадастр недвижимости и мониторинг земель

Цели освоения дисциплины	Приобретение знаний о значении и роли земельного кадастра и мониторинга земель в области управления земельными и природными ресурсами, производства землеустроительных и кадастровых работ; освоение основных понятий земельного кадастра, мониторинга земель; структуры и задач земельного кадастра и мониторинга земель; структуры показателей земельного кадастра и мониторинга земель; взаимодействия информационных систем земельного кадастра и мониторинга земель; основных этапов и перспектив развития кадастровой и мониторинговой деятельности.				
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 13 зачётных единиц. Общее количество часов – 468. Контактные часы – 272,8. <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">5 семестр – 52,3</td> <td style="width: 50%;">7 семестр – 52,3</td> </tr> <tr> <td>6 семестр – 62,3</td> <td>8 семестр – 48,2</td> </tr> </table>	5 семестр – 52,3	7 семестр – 52,3	6 семестр – 62,3	8 семестр – 48,2
5 семестр – 52,3	7 семестр – 52,3				
6 семестр – 62,3	8 семестр – 48,2				
Формируемые компетенции	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. ПК-2 – Способен осуществлять прием, рассмотрение и обработку запросов о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН				
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> методологию, методы приема и порядок ведения Государственного кадастра недвижимости, мониторинга земель; технологии сбора, систематизации и обработки информации, заполнения кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей кадастра и мониторинга земель; методики разработки схем использования и охраны земельных ресурсов, схем землеустройства, градостроительства и других предпроектных и прогнозных материалов, проектов землеустройства, градостроительства и планировки населенных мест. <i>Уметь:</i> проводить государственный кадастровый учет земельных участков и иных объектов недвижимости и их оценку; анализировать массивы нормативных, статистических и других данных, проводить статистическую обработку их и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности				

	использования земли и иной недвижимости; разрабатывать содержание проектной документации; моделировать процесс организации территории административных образований и земельных участков, землепользований; выполнять научные исследования в области землеустройства и кадастров и организации использования земли и недвижимости в целом; разрабатывать технико-экономическое обоснование установленных границ землепользований и земельных участков, административно-территориальных образований, отвода земель государственным, коммерческим и другим организациям. <i>Владеть:</i> методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с использованием компьютерных технологий; методикой формирования и сопровождения землеустроительной и кадастровой документации; методами землеустроительного проектирования; методикой мониторинга земель и иной недвижимости; методикой кадастрового учета и оценки объектов недвижимости на основе современных информационных систем и технологий.
Содержание дисциплины	Тема 1. Общие сведения о кадастре Тема 2. Объект изучения кадастра Тема 3. Ведение кадастра на современном этапе Тема 4. Общие сведения о кадастровой деятельности Тема 5. Подготовка кадастровых инженеров Тема 6. Общие сведения о государственном кадастровом учете Тема 7. Понятие и назначение кадастрового деления Тема 8. Многоконтурные земельные участки Тема 9. Общие сведения об оценке земель Тема 10. Мониторинг земель Российской Федерации: основные положения. Тема 11. Ведение мониторинга земель в Российской Федерации Тема 12. Способы получения информации при ведении мониторинга земель Тема 13. Информационное обеспечение мониторинга земель Тема 14. Картографическое обеспечение гос. мониторинга земель. Тема 15. Документация ГМЗ. Организация хранения документов. Тема 16. Состав работ по государственному мониторингу земель на различных административно-территориальных уровнях. Тема 17. Содержание работ по государственному мониторингу земель на различных административно-территориальных уровнях.
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяются собеседования по темам дисциплины, выполнения рефератов в 5-6-7 семестрах, которые позволяют оценить умения, обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления, в 8 семестре подготовка, выполнение и защита курсовой работы.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется 5 семестр приёмом зачёта 6 семестр приёмом зачёта 7 семестр приёмом зачёта 8 семестр приёмом экзамена.

Дисциплины (модули) по выбору

Топографическое черчение

Цели освоения дисциплины	Теоретическое освоение основных её разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач. Освоение дисциплины направлено на приобретение практических навыков при составлении планов и использованию их как топографической основы для составления проектов и карт с соответствующим содержанием, способствующие формированию специалиста в области землеустройства и кадастров.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина по выбору относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 4 зачётные единицы. Общее количество часов – 144. Контактные часы – 70.
Формируемые	ПК-1 – Способен осуществлять кадастровое деление территории Российской

компетенции	Федерации и ведение реестра границ. ПК-4 – Способен разрабатывать землеустроительную документацию.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> сущность, назначение и задачи топографического черчения; систему топографических условных знаков; материалы, принадлежности, инструменты и приборы, применяемые для ручного нанесения условных знаков и обозначений, а также шрифтов; методы и средства составления топографических карт и планов, использование карт и планов и другой геодезической информацией при решении инженерных задач; порядок ведения, правила и требования, предъявляемые к качеству и оформлению, материалов и документации. <i>Уметь:</i> строить по размерам и вычерчивать условные землеустроительные знаки, производить окраску (иллюминировку) условных обозначений и карт; формировать и строить цифровые модели местности при использовании специализированных инструментально-программных средств автоматизированной обработки геодезической информации. <i>Владеть:</i> методами проведения топографо-чертежных работ и навыками использования современных приборов, оборудования, материалов и технологий; методикой оформления планов с использованием компьютерных технологий; навыками работы со специализированными программными продуктами в области топографического черчения; навыками поиска информации из области топографического черчения в Интернете и других компьютерных сетях.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Введение Черчение карандашом, пером, рапидографом, рейсфедером Раздел 2. Шрифты для надписей на планах и картах Топографические условные знаки Топографические условные знаки в картографии и в материалах съемок Раздел 3. Компьютерное черчение Компьютерное черчение. Цветовая палитра. Растровые и векторные изображения. Графические редакторы. Графические пакеты.
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Текущий контроль включает в себя контроль выполнения заданий для самостоятельной работы, выполнения домашних заданий, тестового контроля, осуществляемый в форме индивидуальных консультаций и проверке заданий при работе над расчетно-графической работы.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом экзамена.

Начертательная геометрия, инженерная и машинная графика

Цели освоения дисциплины	Основными целями преподавания «Начертательной геометрии» являются: - развитие способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства; - освоение приемов построения и решения задач в виде объектов различных геометрических форм, чертежей технических деталей, а также соответствующих технических процессов и зависимостей. Основная цель курса «Инженерная графика» - выработка знаний, умений и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей различного назначения, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации производства. Изучение курса «Инженерная графика» основывается на теоретических положениях курса «Начертательная геометрия», нормативных документах и государственных стандартах, в том числе с использованием компьютерной техники.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в	Дисциплина по выбору относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 4 зачётные единицы.

зачетных единиц	Общее количество часов – 144. Контактные часы – 70.
Формируемые компетенции	ПК-1 – Способен осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации и ведение реестра границ. ПК-4 – Способен разрабатывать землеустроительную документацию.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> методику построения способом прямоугольного проецирования изображений точки, прямой, плоскости, простого и составного геометрического тела, и отображения на чертеже их взаимного положения в пространстве; способы преобразования чертежей геометрических фигур вращением и заменой плоскостей проекций; методы построения проекций плоских сечений и линий пересечения поверхностей геометрических тел; способы построения прямоугольных аксонометрических проекций геометрических тел; правила построения и оформления чертежей резьбовых, сварных и др. соединений деталей машин и инженерных сооружений; основные виды проектно-конструкторской документации на стадиях разработки проекта (чертеж общего вида сборочной единицы, сборочный чертеж, спецификация, чертежи деталей) и правила их оформления с соблюдением стандартов; методику компьютерного выполнения проектно-конструкторской документации с применением графического редактора. <i>Уметь:</i> использовать способы построения изображений (чертежей) пространственных фигур на плоскости; находить способы решения и исследования пространственных задач при помощи изображений; выполнять чертежи в соответствии со стандартными правилами их оформления и свободно читать их; выполнять построение эпюров на преобразование (точка, прямая, плоскость); строить чертежи геометрических тел с вырезами и срезами; строить чертежи разверток геометрических тел; выполнять чертежи деталей; выполнять эскизы деталей; выполнять сборочные чертежи. <i>Владеть:</i> развитым пространственным представлением; навыками логического мышления, позволяющими грамотно пользоваться языком чертежа, как в традиционном «ручном», так и в компьютерном исполнении; алгоритмами решения задач, связанных с формой и взаимным расположением пространственных фигур; набором знаний и установленных правил для составления и чтения проектно-конструкторской документации.
Содержание дисциплины	Раздел 1. 1. Предмет начертательная геометрия; задание точки, прямой, плоскости и поверхности. 2. Способы образования поверхностей: цилиндрические поверхности, Обобщенные позиционные задачи Раздел 2. 3. Конструкторская документация и ее оформление. Форматы. Масштабы. Шрифты чертежные. Типы линий. Оформление форматов и основной надписи. Нанесение размеров на чертеже. 4. Простые и сложные разрезы. Сечения. 5. Аксонометрические проекции. Построение аксонометрии группы геометрических тел. Раздел 3. 6. Конструктивные элементы и схемы зданий. Содержание и виды строительных чертежей. Последовательность вычерчивания плана здания. 7. Проекция с числовыми отметками. Изображение точки, прямой, плоскости. Пересечение плоскости с топографической поверхностью. Проектирование земляного сооружения. Построение профиля земляного сооружения.
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Текущий контроль включает в себя контроль выполнения домашних заданий (подготовку и выполнение расчётно-графической работы), и проверку заданий, предложенных для самостоятельной работы на занятиях, тестовый контроль после изучения каждой темы.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом экзамена.

Управление земельными ресурсами (планирование и прогноз)

Цели освоения дисциплины	Обучение теоретическим знаниям и нормативно-правовым аспектам управления земельными ресурсами, а также изучение различных методик, необходимых для практической оценки эффективного использования земельных ресурсов с учетом их
---------------------------------	--

	муниципальных и региональных особенностей.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина по выбору относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 3 зачётные единицы. Общее количество часов – 108. Контактные часы – 62,2.
Формируемые компетенции	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. ПК-2 – Способен осуществлять прием, рассмотрение и обработку запросов о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН. ПК-3 – Способен управлять выполнением и контролировать выполнение инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> основные понятия, законы, принципы, методы и виды управления земельными ресурсами и объектами недвижимости; организационную структуру и функции органов управления объектами недвижимости; основы экономического механизма управления и его информационное обеспечение; опыт управления объектами недвижимости в России и зарубежных странах. <i>Уметь:</i> формулировать комплекс задач, решение которых позволит изменять кризисную ситуацию в управлении земельными ресурсами и выводить эту систему на новый качественный уровень; использовать современные методы управления для принятия решений; использовать земельно-кадастровые данные при управлении земельными ресурсами и объектами недвижимости. <i>Владеть:</i> навыками управления на различных уровнях власти; определения экономической эффективности системы управления земельно-имущественным комплексом.
Содержание дисциплины	Тема 1. Теоретические основы управления земельными ресурсами Тема 2. Нормативно-правовые основы управления земельными ресурсами Тема 3. Экономика управления земельными ресурсами Тема 4. Система управления земельными ресурсами Тема 5. Прогнозирование использования земельных ресурсов Тема 6. Управление земельными ресурсами в зарубежных странах Тема 7. Информационное обеспечение управления земельными ресурсами
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяются собеседования по темам дисциплины, выступления с докладами, и проверка РГР.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом зачёта.

Организация и планирование кадастровых работ

Цели освоения дисциплины	Обучение студентов основным понятиям в сфере кадастровой деятельности, навыкам планирования и организации кадастровых работ.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина по выбору относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 3 зачётные единицы. Общее количество часов – 108. Контактные часы – 62,2.
Формируемые компетенции	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. ПК-2 – Способен осуществлять прием, рассмотрение и обработку запросов о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН. ПК-3 – Способен управлять выполнением и контролировать выполнение инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> методологию, методы приема и порядок ведения Государственного кадастра недвижимости, мониторинга земель; технологии сбора, систематизации и обработки информации, заполнения кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей кадастра и мониторинга земель; методики разработки схем использования и охраны земельных ресурсов, схем землеустройства, градостроительства и других

	предпроектных и прогнозных материалов, проектов землеустройства, градостроительства и планировки населенных мест. <i>Уметь:</i> разрабатывать содержание проектной документации; анализировать массивы нормативных, статистических и других данных, поводить статистическую обработку их и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности использования земли и иной недвижимости; выполнять научные исследования в области землеустройства и кадастров и организации использования земли и недвижимости в целом; осуществлять организацию и планирование работ по созданию и ведению кадастра недвижимости, самостоятельно управлять ходом процесса кадастровых работ; <i>Владеть:</i> методикой формирования и сопровождения землеустроительной и кадастровой документации; методикой формирования и сопровождения землеустроительной и кадастровой документации.
Содержание дисциплины	Тема 1. Основы организации и порядка проведения кадастровых работ. Тема 2. Планирование, учет и отчетность о кадастровых работах кадастровых палат на всех уровнях в РФ. Тема 3. Должностные обязанности и ответственность работников в органах кадастра и учёта. Тема 4. Планирование кадастровых работ в проектных и изыскательских организациях всех форм собственности. Тема 5. Нормирование труда при производстве кадастровых работ Тема 6. Оплата труда в кадастровой деятельности Тема 7. Финансирование кадастровых работ. Эффективность кадастровых работ. Тема 8. Саморегулируемые организации.
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяются собеседования по темам дисциплины, круглые столы, выступления с докладами, и проверка РГР.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом зачёта.

Оценка имущества и налогообложение

Цели освоения дисциплины	Передача системного, целостного представления о базовых принципах, закономерностях, механизме оценки недвижимости различных объектов собственности и предприятия в целом, научить проводить оценку таких объектов.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина по выбору относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 4 зачётные единицы. Общее количество часов – 144. Контактные часы – 72.
Формируемые компетенции	УК-10 – Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности. ПК-2 – Способен осуществлять прием, рассмотрение и обработку запросов о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> основные экономические категории и подходы в сфере оценки имущества; федеральные законы, законы субъектов РФ, изменения в налоговом законодательстве в части оценочной деятельности. <i>Уметь:</i> применять основы экономических знаний при оценке объектов недвижимости в своей профессиональной деятельности; использовать нормативно-правовые документы в своей профессиональной деятельности. <i>Владеть:</i> методами оценки имущества, технологией её проведения; навыками анализа нормативных актов, регулирующих отношения в сфере оценки имущества. <i>Быть способным:</i> участвовать в процессе оценки имущественных объектов с учетом существующих правовых норм.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Оценка имущества и право Раздел 2. Методы оценки имущества Раздел 3. Особенности отдельных сфер рынка имущества
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего	Оценка освоения учебной дисциплины «Оценка имущества» осуществляется

контроля успеваемости студентов	с использованием следующих форм и методов текущего контроля: самостоятельные работы, РАР, тестовые задания; зачёт, который является формой промежуточной аттестации.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом экзамена.

Регистрация прав на недвижимость

Цели освоения дисциплины	Передача целостного представления о правах собственности на недвижимое имущество и процессе государственной регистрации таких прав.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина по выбору относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 4 зачётные единицы. Общее количество часов – 144. Контактные часы – 72.
Формируемые компетенции	УК-10 – Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности. ПК-2 – Способен осуществлять прием, рассмотрение и обработку запросов о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	Знать: основные экономические процессы и отношения в сфере прав на недвижимость; федеральные законы, законы субъектов РФ, изменения в налоговом законодательстве в части собственности; правовые особенности проведения проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами; современные технологии сбора и обработки информации об объектах недвижимости; правовые особенности проведения землеустроительных и кадастровых работ (УК-10); понятия, основные положения регистрации прав на недвижимость и сделок с ней; методы получения, обработки и использования кадастровой информации для целей кадастрового учёта и государственной регистрации прав на недвижимость (ПК-2). Уметь: применять основы экономических знаний при регистрации прав на недвижимость; использовать нормативно-правовые документы в своей профессиональной деятельности; обеспечивать правовое сопровождение проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами; использовать современные технологии сбора и обработки информации об объектах недвижимости; обеспечивать правовое сопровождение землеустроительных и кадастровых работ (УК-10); применять на практике порядок ведения Единого государственного реестра прав и осуществлять регистрационную деятельность; систематизировать и обрабатывать информацию и использовать информационную базу кадастра недвижимости и других баз и реестров для подготовки к регистрации объектов недвижимости и сделок с ними; использовать знания о показателях и методиках оценки земель и недвижимости для осуществления сделок с недвижимостью (ПК-2). владеть: навыками применения основ экономических знаний при регистрации прав на недвижимость; алгоритмом регистрации прав на недвижимость; навыками анализа нормативных актов, регулирующих отношения собственности; навыками применения правовых знаний при проведении проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами; методами поиска информации об объектах недвижимости; алгоритмом регистрации прав на недвижимость при проведении землеустроительных и кадастровых работ (УК-10); навыками применения информационных технологий для решения задач государственной регистрации прав, оформления документации при регистрации сделок; профессиональными навыками подготовки юридически значимых документов; способностью грамотно толковать правовые нормы и совершать действия в их реализации; методами поиска информации об объектах недвижимости (ПК-2). быть способным: применять знания в сфере экономики недвижимости при решении конкретных практических профессиональных задач; участвовать в процессе регистрации прав на недвижимость с учетом существующих правовых норм (УК-10; ПК-2).
Содержание дисциплины	Раздел 1. Правовые основы недвижимого имущества Раздел 2. Права на недвижимое имущество Раздел 3. Понятие государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним

Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Оценка освоения учебной дисциплины «Регистрация прав на недвижимость» осуществляется с использованием следующих форм и методов текущего контроля: самостоятельные работы, контрольные работы, тестовые задания; экзамен, который является формой промежуточной аттестации.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом экзамена.

Земельный контроль

Цели освоения дисциплины	Приобретение теоретических знаний и практических навыков в области организации и осуществлении государственного земельного контроля за соблюдением земельного законодательства, требований охраны и использования земель.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина по выбору относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 4 зачётные единицы. Общее количество часов – 144. Контактные часы – 72.
Формируемые компетенции	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-11 – Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности ПК-2 – Способен осуществлять прием, рассмотрение и обработку запросов о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> методики разработки схем использования и охраны земельных ресурсов, схем землеустройства, градостроительства и других предпроектных и прогнозных материалов, проектов землеустройства; методики разработки схем использования и охраны земельных ресурсов. <i>Уметь:</i> анализировать массивы нормативных, статистических и других данных, проводить статистическую обработку их и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности использования земли и иной недвижимости; решать правовые вопросы регулирования земельно-имущественных отношений, разрешать земельные и имущественные споры в соответствии с действующим законодательством; моделировать процесс организации территории административных образований и земельных участков, землепользований. <i>Владеть:</i> методикой формирования и сопровождения землеустроительной и кадастровой документации; методами землеустроительного и градостроительного проектирования; методикой мониторинга земель и иной недвижимости. <i>Быть способным:</i> применять знания об основах рационального использования земельных ресурсов, системных показателях повышения эффективности использования земель, экологической и экономической экспертизы программ, схем и проектов социально-экономического развития территорий; применять знание законов страны в части правовых вопросов регулирования земельно-имущественных отношений, разрешения имущественных и земельных споров, государственного контроля за использованием земель и недвижимости; использовать знание принципов управления земельными ресурсами, недвижимостью, кадастровыми и землеустроительными работами; использовать знание современных автоматизированных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации о земельных участках и объектах недвижимости.
Содержание дисциплины	Тема 1. Теоретические основы государственного земельного контроля. Тема 2. Функции государственного земельного контроля (надзора) Тема 3. Нормативно-правовое регулирование государственного земельного контроля Тема 4. Органы государственного земельного контроля и их полномочия. Тема 5. Должностные лица, осуществляющие государственный земельный контроль (надзор). Права и обязанности государственных инспекторов органов земельного контроля. Тема 6. Виды нарушений земельного законодательства Тема 7. Требования к порядку проведения проверки соблюдения земельного законодательства Тема 8. Административные процедуры проведения проверок соблюдения земельного законодательства

	Тема 9. Ответственность за правонарушения в области охраны и использования земель
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяются собеседования, тесты, деловые игры проверка реферата.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом экзамена.

Планирование использования земель

Цели освоения дисциплины	Изучить структуру и содержание территориального планирования и землеустройства административно-территориальных образований, роль, значение и место землеустройства и территориального планирования административно-территориальных образований в управлении земельными ресурсами и организации территории, содержание и методы территориального планирования административно-территориальных образований различных категорий земель, правовую и техническую стороны планирования использования земель.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина по выбору относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 4 зачётные единицы. Общее количество часов – 144. Контактные часы – 72.
Формируемые компетенции	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-11 – Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности ПК-2 – Способен осуществлять прием, рассмотрение и обработку запросов о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН. ПК-4 – Способен разрабатывать землеустроительную документацию.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> методики разработки схем использования и охраны земельных ресурсов, схем землеустройства, градостроительства и других предпроектных и прогнозных материалов, проектов землеустройства, градостроительства и планировки населенных мест. <i>Уметь:</i> анализировать массивы нормативных, статистических и других данных, проводить статистическую обработку их, и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности использования земли и иной недвижимости; разрабатывать содержание проектной документации; моделировать процесс организации территории административных образований и земельных участков, землепользований; выполнять научные исследования в области землеустройства и кадастров и организации использования земли и недвижимости в целом; разрабатывать технико-экономическое обоснование установленных границ землепользований и земельных участков, административно-территориальных образований, отвода земель государственным, коммерческим и другим организациям. <i>Владеть:</i> методикой формирования и сопровождения землеустроительной и кадастровой документации; методами землеустроительного проектирования. <i>Быть способным:</i> находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность; использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; использовать знания о земельных ресурсах страны и мира, мероприятиях по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах конкретного землепользования, муниципального образования, субъектов Федерации, региона; использовать знание методик разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов, и объектов недвижимости, технико-экономическому обоснованию вариантов проектных решений; использовать знание современных технологий автоматизации проектных, кадастровых и других работ, связанных с государственным кадастром недвижимости, территориальным планированием, землеустройством, межеванием земель; использовать знание методики территориального зонирования и планирования развития городов и населенных мест, установления их границ, размещения проектируемых элементов их инженерного

	оборудования; осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и развитию единых объектов недвижимости; использовать знание современных технологий топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ, методов обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков.
Содержание дисциплины	Тема 1. Теоретические основы дисциплины «Планирование использования земель» Тема 2. Система землеустройства и территориального планирования административно-территориального образования Тема 3. Содержание документов территориального планирования федерального и регионального значения Тема 4. Методические основы землеустройства муниципального образования Тема 5. Природно-сельскохозяйственное районирование и функциональное зонирование Тема 6. Отраслевые вопросы прогнозирования, планирования и организации территории административно-территориального образования Тема 7. Формирование землевладений и землепользований административно-территориального образования
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяется собеседование по темам дисциплины, решение тестовых заданий, защита реферата.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом экзамена.

Цифровое моделирование местности

Цели освоения дисциплины	Формирование профессиональных компетенций, обеспечивающих будущим специалистам знание: современных средств и методов аэрокосмических съемок, особенностей планирования и выполнения аэрокосмических съемок для решения различных задач; основ теории, методов и технологий фотограмметрической обработки аэрокосмических и наземных снимков для создания и обновления топографических, кадастровых карт и других документов о местности, а также решения других задач в различных областях науки и производства; теоретических основ и методических приемов дешифрирования природных и социально-экономических объектов на аэро и космических снимках, технологий топографического дешифрирования снимков и правил оформления результатов.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина по выбору относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 3 зачётные единицы. Общее количество часов – 108. Контактные часы – 86,2.
Формируемые компетенции	УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. ПК-1 – Способен осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации и ведение реестра границ. ПК-4 – Способен разрабатывать землеустроительную документацию.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> основы теории фотограмметрии; основные методы и системы, используемые для фотограмметрической обработки снимков; принципы устройства и работы съемочных систем дистанционного зондирования; методы и технологии выполнения аэрокосмических съемок; особенности использования фотограмметрических методов при решении не топографических задач в различных областях науки и техники. <i>Уметь:</i> обосновывать оптимальные варианты технологий создания и обновления топографических и кадастровых карт и планов, и решения других задач фотограмметрическими методами; выполнять проектирование комплекса работ по наземной фотограмметрической съемке и наземному лазерному сканированию. <i>Владеть:</i> основными навыками анализа и оценки качества изображений, получаемых съемочными системами дистанционного зондирования; использования различных информационных модели при изыскательских и проектных работах и уметь оптимизировать выбор моделей для выполнения конкретных работ. <i>Быть способным:</i> к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и

	выбору путей её достижения, владеет культурой мышления; выполнять комплекс работ по дешифрованию видеоинформации, аэрокосмических и наземных снимков, по созданию и обновлению топографических карт по воздушным, космическим и наземным снимкам фотограмметрическими методами; к тестированию, исследованию, поверкам и юстировке, эксплуатации геодезических, фотограмметрических систем, приборов и инструментов, аэрофотосъемочного оборудования; к изучению экологического состояния территории Российской Федерации и ее отдельных регионов с использованием материалов дистанционного зондирования.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Введение. Раздел 2. Физические основы получения изображений земной поверхности. Раздел 3. Пространственная аналитическая фототриангуляция. Методы и системы фотограмметрической обработки снимков. Раздел 4. Трансформирование снимков. Раздел 5. Способы получения цифровых снимков и их коррекции. Раздел 6. Общее представление о программном обеспечении классификация программного обеспечения для целей землеустройства. Раздел 7. Системы автоматизированного проектирования и их использование при проведении землеустроительных работ. Раздел 8. Средства автоматизации основных процессов фотограмметрии на компьютере, и технология их выполнения. Раздел 9. Цифровые фотограмметрические станции Раздел 10. Особенности отечественных ЦФС и работа с ними.
Виды учебной работы	Лекционные, лабораторные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяются собеседования по темам разделов дисциплины, решение тестовых заданий, подготовка и выполнение РГР.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом зачёта.

Технологии цифрового землеустройства

Цели освоения дисциплины	Сформировать целостную систему знаний о теоретических, методологических и практических подходах к оценке земель населенных пунктов; дать понятийно-терминологический аппарат, характеризующий сущность и содержание стоимостной экспертизы земельных участков; раскрыть взаимосвязь всех понятий, внутреннюю логику и алгоритм оценки земельных участков при купле-продаже на аукционах и конкурсах, страховании и т.д. раскрыть особенности стоимостной оценки земель разных категорий, а также кадастровой стоимости земельных участков.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина по выбору относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 3 зачётные единицы. Общее количество часов – 108. Контактные часы – 86,2.
Формируемые компетенции	УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. ПК-1 – Способен осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации и ведение реестра границ. ПК-4 – Способен разрабатывать землеустроительную документацию.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> основные принципы, методы и инструментальные средства оценки земель различных категорий земельного фонда; правовые основы регулирования оценочной деятельности в отношении объектов оценки, принадлежащих Российской Федерации, ее субъектам или муниципальным образованиям, физическим и юридическим лицам, для целей совершения сделок с объектами оценки недвижимости; особенности институтов земельного права, направленных на регулирование отношений по государственному управлению, охране земельного фонда РФ, владению, пользованию распоряжению земельными участками, возникновению и прекращению земельных правоотношений, ответственности за нарушения земельного законодательства. <i>Уметь:</i> проводить кадастровую оценку земель и иных объектов недвижимости; свободно ориентироваться в терминологии и методиках оценки недвижимости; сформировать системное представление об особой сфере профессиональной

	деятельности на рынке недвижимого имущества- оценки земли- как неотъемлемой части практически любых операций с недвижимостью; провести системный анализ нормативной базы оценочной деятельности во взаимосвязи и взаимодействии с вовлечением объектов оценки в гражданский оборот и умело применять полученные знания в своей практической деятельности <i>Владеть:</i> навыками проведения операций с недвижимостью; правильного толкования, умелого применения и использования земельно-оценочных данных при решении конкретных ситуаций.
Содержание дисциплины	Тема 1. Оценка земель: понятие и содержание оценки земель. Тема 2. Земли поселений как объект оценки. Тема 3. Общие принципы зонирования территорий поселений. Тема 4. Теоретические основы индивидуальной оценки земель. Тема 5. Технология проведения индивидуальной оценки земель. Тема 6. Государственная кадастровая оценка земель поселений (ГКОЗП) Тема 7. Доходный подход к оценке земельного участка. Тема 8. Сравнительный подход к оценке земельного участка
Виды учебной работы	Лекционные, лабораторные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяются собеседования по темам дисциплины, решение тестовых заданий подготовка и выполнение РГР.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом зачёта.

Участковое и региональное землеустройство

Цели освоения дисциплины	Дать основы знаний студентам по общей теории, закономерностям развития, принципам, методике и содержанию участкового и регионального землеустройства, основным методом и технологиям выполнения землеустроительных работ.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина по выбору относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 3 зачётные единицы. Общее количество часов – 108. Контактные часы – 34,2
Формируемые компетенции	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. ПК-2 – Способен осуществлять прием, рассмотрение и обработку запросов о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН. ПК-4 – Способен разрабатывать землеустроительную документацию.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> методики разработки схем использования и охраны земельных ресурсов, схем землеустройства, градостроительства и других предпроектных и прогнозных материалов, проектов землеустройства, градостроительства и планировки населенных мест. <i>Уметь:</i> разрабатывать содержание проектной документации; моделировать процесс организации территории административных образований и земельных участков, землепользований; выполнять научные исследования в области землеустройства и кадастров и организации использования земли и недвижимости в целом; разрабатывать технико-экономическое обоснование установленных границ землепользований и земельных участков, административно-территориальных образований, отвода земель государственным, коммерческим и другим организациям. <i>Владеть:</i> методикой формирования и сопровождения землеустроительной и кадастровой документации; методами землеустроительного проектирования. <i>Быть способным:</i> находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность; использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; использовать знания о земельных ресурсах страны и мира, мероприятиях по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах конкретного землепользования, муниципального образования, субъектов Федерации, региона; использовать знание методик разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов, и объектов недвижимости, технико-экономическому обоснованию вариантов проектных решений; использовать знание современных технологий автоматизации проектных, кадастровых и

	других работ, связанных с государственным кадастром недвижимости, территориальным планированием, землеустройством, межеванием земель; использовать знание методики территориального зонирования и планирования развития городов и населенных мест, установления их границ, размещения проектируемых элементов их инженерного оборудования; осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и развитию единых объектов недвижимости; использовать знание современных технологий топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ, методов обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков.
Содержание дисциплины	Тема 1. Противоэрозионная организация территорий Тема 2. Комплекс противоэрозионных мероприятий Тема 3. Территориальное (межхозяйственное) землеустройство в районах с преимущественно орошаемым земледелием. Тема 4. Общие вопросы внутрихозяйственного землеустройства в районах с преимущественно орошаемым земледелием. Тема 5. Особенности территориального землеустройства в районах осушения земель Тема 6. Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственных организаций на осушаемой территории Тема 7. Содержание и основные этапы землеустройства в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяется собеседование по темам дисциплины, решение тестовых заданий, защита реферата.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом зачёта.

Типология объектов недвижимости

Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины Типология объектов недвижимости является приобретение теоретических знаний и практических навыков по классификации объектов недвижимости. В основу дисциплины положено учение о земле как средстве производства, территориальном базисе и объекте законодательства, земельное, воздушное, водное, лесное и гражданское законодательство, теоретические положения кадастра недвижимости
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина по выбору относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 3 зачётные единицы. Общее количество часов – 108. Контактные часы – 34,2
Формируемые компетенции	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. ПК-4 – Способен разрабатывать землеустроительную документацию.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> Методы применения профессиональных, в том числе инновационных знаний технологического и методического характера <i>Уметь:</i> Анализировать сбор и систематизацию информации для градостроительной документации <i>Владеть:</i> навыками в ходе области землеустройства и кадастра.
Содержание дисциплины	Тема 1. Основные понятия и классификация объектов недвижимости Тема 2. Жилая недвижимость Тема 3. Коммерческая недвижимость Тема 4. Промышленная и специализированная недвижимость Тема 5. Земельные участки и инвестиции в недвижимость
Виды учебной работы	Лекционные, практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяется собеседование по темам дисциплины, решение тестовых заданий, защита реферата.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом зачёта.

Прикладные программы кадастра недвижимости

Цели освоения дисциплины	Формирование у студентов знаний: о современных методах хранения и обработки информации государственного кадастра недвижимости, о возможностях современного программного обеспечения.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина по выбору относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 3 зачетные единицы. Общее количество часов – 108. Контактные часы – 34,2.
Формируемые компетенции	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. ПК-1 – Способен осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации и ведение реестра границ. ПК-4 – Способен разрабатывать землеустроительную документацию.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> основное программное обеспечение для качественного исследования и анализа различной информации; основные теории и методы создания географических информационных систем и технологий обработки баз, данных о состоянии земельных и природных ресурсов, кадастра недвижимости. <i>Уметь:</i> создавать базы данных, проводить их анализ с применением программного обеспечения; <i>Владеть:</i> средствами компьютерной графики (ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов); основными методами работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами.
Содержание дисциплины	Тема 1. Элементы интерфейса. Тема 2. Точки и координаты. Тема 3. Режимы. Линейные примитивы. Точки. Тема 4. Двумерные полилинии. Тема 5. Размеры, мультивыноски и их стили. Мультилинии и их стили. Тема 6. Штриховки и заливки. Таблицы и их стили. Типы и веса линий. Тема 7. Средства общего редактирования Тема 8. Слои. Тема 9. Блоки.
Виды учебной работы	Лекционные, практические, и индивидуальные занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяется собеседование по темам дисциплины, решение тестовых заданий, защита реферата.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом зачёта.

Информационное обеспечение кадастра недвижимости

Цели освоения дисциплины	Получение теоретических и практических навыков работы с основными информационными пакетами и изучение возможностей их применения в решении задач кадастра недвижимости.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина по выбору относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 3 зачетные единицы. Общее количество часов – 108. Контактные часы – 34,2.
Формируемые компетенции	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. ПК-1 – Способен осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации и ведение реестра границ. ПК-4 – Способен разрабатывать землеустроительную документацию.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> методы получения информации об объектах и явлениях городской среды; содержание и принципы ведения кадастра недвижимости при помощи информационных технологий; технологию проведения инвентаризации городских земель. <i>Уметь:</i> обновлять кадастровые данные; подготавливать кадастровые

	документы и кадастровые планы для территорий населенных пунктов при помощи информационных систем. <i>Владеть:</i> навыками сбора и анализа кадастровых данных; навыками оформления кадастровых документов.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Основные понятия информации и информатизации. Раздел 2. Исходная информация для ведения кадастра, способы ее получения и использования. Раздел 3. Информационное обеспечение ГЗК. Раздел 4. Прикладные программы кадастра недвижимости.
Виды учебной работы	Лекционные, практические, и индивидуальные занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяется собеседование по темам дисциплины, решение тестовых заданий, защита реферата.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом зачёта.

ФТД. Факультативные дисциплины

Основы российской государственности

Цели освоения дисциплины	Сформировать 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.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина относится к части факультативные дисциплины. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 2 зачётные единицы. Общее количество часов – 72. Контактные часы – 56,3.
Формируемые компетенции	УК-5 – способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	Знания, навыки, ценности, правила и нормы поведения, связанные 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.
Содержание дисциплины	Реализация курса предполагает последовательное освоение студентами знаний, представлений, научных концепций, а также исторических, культурологических, социологических и иных данных, связанных с проблематикой развития российской цивилизации и её государственности в исторической ретроспективе и в условиях актуальных вызовов политической, экономической, техногенной и иной природы. Исходя из поставленной цели, для её достижения в рамках дисциплины можно выделить следующие задачи: – 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).
Виды учебной работы	Лекционные занятия, практические занятия.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяется тестирование по пройденному материалу и собеседования.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом зачёта с оценкой

Основы библиотечно-информационной культуры в отрасли

Цели освоения дисциплины	Формирование представлений о библиотечно-информационной культуре в отрасли, умений самостоятельной поисковой оперативной работы с традиционными и электронными информационными ресурсами, составления библиографического списка в заключительной части научной работы; содействие уверенному ориентированию в информационно-библиотечном пространстве, готовности использовать эвристические умения в учебной, научной и будущей профессиональной деятельности; изучение единых требований к структуре, содержанию и оформлению научных работ, обучающихся по программам высшего профессионального образования; повышение уровня методического обеспечения вуза, аудиторной и самостоятельной работы студентов всех направлений и профилей, совершенствование образовательного процесса и улучшение качества профессиональной подготовки; усвоение закона преемственности знаний и последовательности научного развития, регулирующего связь содержания учебного предмета с предшествующими знаниями, исходя из них и развивая их.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина относится к части факультативные дисциплины. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 1 зачётные единицы. Общее количество часов – 36. Контактные часы – 8,3.
Формируемые компетенции	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-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	знать: основные правила пользования библиотекой; определения и понятия по теме «Библиотечно-информационная культура»; возможности использования библиотечных информационных технологий; состав информационных ресурсов библиотеки; основные правила библиографического описания документов. уметь: адекватно формулировать свои информационные запросы, проводить результативный поиск информации по БД БИК; обрабатывать и использовать информацию в соответствии с учебными и познавательными задачами; использовать современные библиотечные информационные технологии; использовать справочно-информационный фонд библиотеки, справочно-поисковый аппарат библиотеки; выявлять нужные информационные и библиографические источники и пользоваться ими; оформлять в соответствии с ГОСТ 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка» библиографические ссылки; составлять библиографические списки к рефератам, докладам, курсовым и дипломным работам, использовать при составлении библиографических списков ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись Библиографическое

	описание. Общие требования и правила составления», ориентироваться в печатных библиотечных каталогах и электронных базах данных. владеть: навыками оперативного поиска информации в традиционных каталогах; методикой поиска документов в автоматизированной информационной библиотечной системе (АИБС MARKSQL); навыками оформления библиографического списка в научной работе. быть способным: эффективно использовать информационные ресурсы БИК УГТУ и российских вузов в целях выявления, анализа и использования отобранной литературы; усвоить значения терминов библиотечно-информационной культуры, в том числе "ключевое слово" как моделирующего термина, функционально равнозначного реальному искомому объекту в информационном поле библиотеки вуза, который подлежит первоочередному научному исследованию.
Содержание дисциплины	РАЗДЕЛ 1. Библиотека вуза как ресурс модернизации образования РАЗДЕЛ 2. Библиотека в информационно-образовательной среде вуза
Виды учебной работы	Лекционные и практические занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Текущий контроль предполагает заслушивание лекций, выполнение заданий в ходе практических занятий.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом зачёта.

Организация и планирование геодезических работ при землеустройстве

Цели освоения дисциплины	Формирование у студентов навыков организации и планирования геодезических работ при землеустройстве Задачи: 1. Изучение основных принципов организации и планирования геодезических работ при землеустройстве. 2. Приобретение навыков по разработке планов геодезических работ с учётом задач землеустройства и местных условий. 3. Ознакомление со способами и методами планирования различных видов геодезических работ. 4. Овладение методами расчета численности необходимого персонала и сроков выполнения геодезических работ; 5. Формирование умений по определению объёма, состава и последовательности выполнения геодезических работ с учётом требований землеустройства. Формирование умений составлять технические задания на выполнение геодезических работ различного назначения.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Дисциплина относится к части факультативные дисциплины. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 1 зачётные единицы. Общее количество часов – 36. Контактные часы – 20,2.
Формируемые компетенции	ОПК-1 – Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания. ОПК-2 – Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений. ОПК 8 – Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ. ПК-1 – Способен осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации и ведение реестра границ. ПК-3 – Способен управлять выполнением и контролировать выполнение инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	Знать: методы проведения геодезических измерений, оценку их точности; основные методы определения планового и высотного положения точек земной поверхности с применением современных технологий; способы и методы использования картографического материала и другой геодезической информации при решении задач проектирования и построения геодезической сети; порядок ведения, правила и требования, предъявляемые к качеству и оформлению результатов полевых измерений, материалов, документации и отчетности; поверки и юстировки приборов и методику их

	исследования; теорию погрешностей измерений, методы обработки геодезических измерений и оценки их точности. Уметь: анализировать полевую топографо-геодезическую информацию, сопоставлять практические и расчетные результаты; использовать автоматизированные методы получения и обработки геодезической информации; планировать и выполнять топографо-геодезические работы; реализовывать на практике способы измерений и методики их обработки при построении геодезических сетей и проведении топографических съемок местности; оценивать точность результатов геодезических измерений. Владеть: навыками организации и планирования топографо-геодезических работ; технологиями в области геодезии на уровне самостоятельного решения практических вопросов и творческого применения этих знаний при решении конкретных задач; методикой контроля и приемки топографо-геодезических и картосоставительских работ; методикой оформления отчетной документации с использованием современных компьютерных технологий; навыками соблюдения правил и норм охраны труда и безопасности жизнедеятельности при топографо-геодезических работах.
Содержание дисциплины	1. Общие положения о порядке планирования топографо-геодезических работ. (Особенности производства топографо-геодезических работ. Состав геодезических и картографических работ. Основы формирования продукции топографо-геодезических работ. Учетная политика предприятия. Планирование топографо-геодезических работ в структурных подразделениях изыскательских и землеустроительных организаций). 2. Состав договорной документации топографо-геодезических предприятий и организаций (Составление договоров о выполнении топографо-геодезических работах, годовых и календарных планов. Техническое задание заказчика, сметная документация. Подготовка полевых бригад к выезду (оформление командировок, получение спецодежды, подготовка транспорта и т.д.), метрологическая аттестация инструментов). 3. Сбор исходных данных, необходимых для выполнения работ (Сбор и анализ материалов, ранее производимых топографических, геодезических и аэрофотосъемочных работ. Сбор сведений о наличии инженерных сетей. Система координат и высот. Заказ координат исходных пунктов). 4. Составление программы работ или технического предписания (Карточка объекта. План работ на объектах. Топографо-геодезическая обеспеченность района работ. Обоснование выбора масштаба съемки и высоты сечения рельефа. Проектирование планово-высотной геодезической сети. Мероприятия по технике безопасности и охране труда. Расчет необходимых затрат на выполнение проектируемых работ. Получение разрешения на проведение топографо-геодезических работ). 5. Организация и состав полевых топографо-геодезических работ (Рекогносцировка участка работ. Обнаружение и обследование исходных пунктов. Проведение полевых работ с созданием или развитием опорных геодезических сетей. Создание планово-высотных съемочных геодезических сетей. Топографическая съемка объекта. Контроль и приемка полевых работ.). 6. Организация и состав камеральных топографо-геодезических работ (Обработка полевой документации. Вычислительные работы. Картосоставительские работы. Оценка точности работ. Составление технического отчета. Внутриведомственная приемка и контроль работ. Отчетность предприятий и организаций. Отчетность структурных подразделений о выполнении топографо-геодезических работ).
Виды учебной работы	Лекционные занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Для текущего контроля применяется тестирование по пройденному материалу и собеседования.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом зачёта.

АННОТАЦИИ

к рабочей программе воспитания

Цель воспитания:

– вовлечение в активную деятельность обучающихся, их гражданское самоопределение, профессиональное становление и индивидуально-личностная самореализация в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии.

Задачи воспитания:

- развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;
- приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;
- воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности;
- воспитание положительного отношения к труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;
- обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- формирование культуры и этики профессионального общения;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;
- развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческими способностями.

Воспитание направлено на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

**Календарный план воспитательной работы
по образовательной программе Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
направления подготовки/специальности 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

№ п/п	Направление воспитательной работы	Название мероприятия	Уровень мероприятия	Формат мероприятия	Дата/период проведения мероприятия	Ответственное лицо ООВО за проведение мероприятия		
						ФИО	Должность	Контактные данные
1	Гражданское	День солидарности в борьбе с терроризмом	внутривузовский	очный	03.09.2025	Рубан Н. И.	Начальник УУВРиСВ	(8216)700281, nruban@ugtu.net
2	Гражданское	Встреча с ФСБ, МЧС	внутривузовский	очный	сентябрь 2025 г.	Коншина М. Н.	Начальник СПС УУВРиСВ	774488, mnkonshina@ugtu.net
3	Духовно- нравственное	Тестирование на выявление рисков суицидального поведения	внутривузовский	очный	сентябрь 2025 г.	Коншина М. Н.	Начальник СПС УУВРиСВ	774488, mnkonshina@ugtu.net
4	Гражданское	Мероприятие по профилактике коррупционного поведения	внутривузовский	очный	сентябрь 2025 г.	Богачик П.Н.	Начальник УКБ	774577, pbogachik@ugtu.net
5	Духовно- нравственное	Круглый стол для студенческих семей	внутривузовский	очный	сентябрь 2025 г.	Коншина М. Н.	Начальник СПС УУВРиСВ	774488, mnkonshina@ugtu.net
6	Патриотическое	День воссоединения исторических территорий с РФ	Внутривузовский	Очный	30.09.2025	Рубан Н. И.	Начальник УУВРиСВ	(8216)700281, nruban@ugtu.net
7	Духовно- нравственное	Социально-психологическое тестирование студентов	внутривузовский	очный	сентябрь- октябрь 2025 г.	Коншина М. Н.	Начальник СПС УУВРиСВ	774488, mnkonshina@ugtu.net

8	Гражданское	Диалоговые площадки с Координационным центром СГУ им. Питирима Сорокина	Региональный	Очный	октябрь 2025 г.	Рубан Н. И.	Начальник УУВРиСВ	700-281
9	Физическое	День студенческого городка	внутривузовский	очный	Конец сентября-начало октября 2025 г.	Садиева М. Н., Рубан Н. И.	Директор СГ ООАХД; Начальник УУВРиСВ	774597; 700281
10	Гражданское	Профилактическая беседа на тему противодействия экстремизму "Нет ненависти и вражде"	внутривузовский	очный	октябрь 2025 г.	Богачик П.Н. Старовойтова О.В.	Руководитель группы по работе с ИГ	(8216)738-630, ostarovaitova@ugtu.net
11	Гражданское	Мероприятия, приуроченные к Дню народного единства	внутривузовский	смешанный	04.11.2025	Рубан Н. И.	Начальник УУВРиСВ	700-281
12	Культурно-творческое	Фестиваль творчества студентов "День первокурсника"	Внутривузовский	Очный	Ноябрь 2025 г.	Джораев С. Б.	Начальник ОКМР	8(8216)774-530
13	Культурно-творческое	Фестиваль национальных культур	внутривузовское	очный	ноябрь 2025 г.	Рубан Н. И.	Начальник УУВРиСВ	700-281
14	Гражданское	День Героев Отечества (9 декабря)	внутривузовский	очный	09.12.2025	Рубан Н. И.	Начальник УУВРиСВ	700-281
15	Гражданское	День Конституции	внутривузовский	смешанный	12.12.2025	Рубан Н. И.	Начальник УУВРиСВ	700-281
16	духовно-нравственное	Встреча с участниками СВО	Внутривузовский	Очный	февраль 2026 г.	Коншина М. Н.	Начальник СПС УУВРиСВ	774488, mnkonshina@ugtu.net
17	Научно-образовательное	День Российской науки	внутривузовский	смешанный	08.02.2025		Студенческое научное общество	

18	Патриотическое	Мероприятия, посвященные празднованию Дня защитника Отечества	внутривузовский	очный	Февраль 2026 год	Старовойтова О.В.	Руков. группы по работе с ИГ	(8216)738-630, ostarovoitova@ugtu.net
19	Научно-образовательное	Международная молодежная научная конференция «Севергеозкотех»	Внутривузовский	Очный	март 2026 г.	Михеевский Е. В.	Начальник ОНПиНИ	(8216)700245, emiheevskiy@ugtu.net
20	Духовно-нравственное	Лекции и тренинги для студентов выпускных курсов "Этика делового общения"	внутривузовский	очный	март-апрель 2026 г.	Коншина М. Н.	Начальник СПС УУВРиСВ	774488, mnkonshina@ugtu.net
21	Патриотическое	Диктант Победы	всероссийский	смешанный	апрель-май 2026 г.	Кустышев А. Н.	зав.кафедрой ДиФ	700-226, akustyshev@ugtu.net
22	Культурно-творческое	Неделя НГФ	внутривузовский	очный	апрель-май 2026 г.	Овчинников В.В.	Заместитель декана НГФ	700-218, vovchinnikova@ugtu.net
23	Патриотическое	Мероприятия, посвященные Дню Победы в ВОВ	внутривузовское	очный	09.05.2026	Рубан Н. И.	Начальник УУВРиСВ	700-281
24	Духовно-нравственное	День славянской письменности и культуры	Внутривузовский	смешанный	24.05.2026	Воробьев Э. А.	Специалист ОУВРиДД	evorobyev@ugtu.net, 77-45-74
25	Духовно-нравственное	День Русского языка	Внутривузовский	онлайн	06.06.2026	Воробьев Э. А.	Специалист ОУВРиДД	evorobyev@ugtu.net, 77-45-74
26	Гражданское	Мероприятие ко Дню России	Внутривузовский	смешанный	12.06.2026	Воробьев Э. А.	Специалист ОУВРиДД	evorobyev@ugtu.net, 77-45-74
27	Культурно-творческое	Выпуск 2026	Внутривузовский	Очный	2.06.2026	Рубан Н. И.	Начальник УУВРиСВ	8(8216)700-281

АННОТАЦИИ к программам практик

Блок 2. Практика Обязательная часть

Учебная (ознакомительная) практика

Цели освоения дисциплины	Учебная (ознакомительная) практика расширяет, углубляет и закрепляет теоретические знания, дополняет знания по кругу вопросов, которые трудно изучить в аудитории, приучает к режиму рабочего дня в полевых условиях, к трудовой дисциплине.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Учебная (ознакомительная) практика является частью блока «Практики» и относится к обязательной части. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 6 зачётных единиц. Общее количество часов – 216. Контактные часы – 98,3.
Формируемые компетенции	УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде. ОПК-4 – Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств. ПК-1 – Способен осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации и ведение реестра границ. ПК-3 – Способен управлять выполнением и контролировать выполнение инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> основные понятия и определения из теории топографии; теорию картографических проекций; способы изображения тематического содержания на картах и планах; правила компоновки карт, планов; технологии создания топоматериалов различной тематики для нужд землеустройства, кадастров и градостроительной деятельности. <i>Уметь:</i> рассчитать искажения на картографируемую территорию; правильно подобрать масштаб и проекцию создаваемого топоматериала; рассчитать и построить с требуемой точностью математическую основу плана; осуществить перенос изображения с источника на подготовленную основу; подобрать оптимальный способ изображения тематического содержания плана; разработать легенду и компоновку плана. <i>Владеть:</i> методами картометрии с использованием современных приборов, оборудования и технологий; методами практического использования наиболее распространенных технологий создания тематических карт, используемых при проведении работ по землеустройству и кадастрам; методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий.
Содержание дисциплины	1. Ознакомительные лекции 2. Инструктаж по технике безопасности 3. Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала 4. Проложение на местности теодолитного хода 5. Проложение на местности нивелирного хода 6. Топографические съемки, построение топографического плана 7. Инженерно-геодезические задачи 8. Составление отчета 9. Полевые контрольные измерения 10. Защита отчета
Виды учебной работы	Практические работы, индивидуальные задания, лекции.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	- фиксация посещений лекций и работ на участке съемки; - оценивание ведения конспекта лекций и рабочих тетрадей на объекте; - выполнение индивидуальных заданий / практических работ; - отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, организованность, исполнительность, инициативность и др.).
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом ЗаО, который включает в себя защиту отчёта (на бумажном носителе) по практике, в том числе и в виде устного доклада о результатах прохождения практики.

Производственная (технологическая) практика

Цели освоения дисциплины	Целью практики является закрепление теоретических и практических знаний, полученных при изучении специальных дисциплин, приобретение организаторских навыков и опыта практической деятельности, приобщение студентов к социальной среде путем их непосредственного участия в деятельности предприятия (организации).
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Производственная (технологическая) практика является частью блока «Практики» и относится к обязательной части. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 12 зачётных единиц. Общее количество часов – 432. Контактные часы – 6,2.
Формируемые компетенции	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-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни. 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. ОПК-1 – Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания. ОПК-2 – Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений. ОПК-4 – Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств. ОПК-5 – Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров. ОПК-6 – Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ. ОПК-7 – Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами. ПК-1 – Способен осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации и ведение реестра границ. ПК-2 – Способен осуществлять прием, рассмотрение и обработку запросов о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН. ПК-3 – Способен управлять выполнением и контролировать выполнение инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности. ПК-4 – Способен разрабатывать землеустроительную документацию.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> основные приемы общения; социально- психологические особенности работы в коллективе; принципы и современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации из различных источников; теоретические основы технологии проведения кадастровых работ; организацию и осуществление проектно-изыскательских работ по землеустройству, кадастру недвижимости, в соответствии с земельным законодательством; требования к оформлению технической и проектной документации; разработку проектов (схем) землеустройства, градостроительных и других проектов использования земель.

	<i>Уметь:</i> работать в команде; налаживать и поддерживать контакты; критически оценивать уровень профессиональной квалификации и выбирать методы и средства ее повышения; системно анализировать, обобщать информацию, формулировать цели и самостоятельно находить пути их достижения; организовать проведение кадастровой съемки объекта недвижимости с необходимой точностью при решении конкретных кадастровых задач, уметь проводить первичную обработку полевого кадастрового материала; осуществлять мониторинг земель и недвижимости; оформлять и регистрировать права на земельные участки, недвижимое имущество, проведение операций и сделок с ними; использовать информационные технологии, выполнять проектно-изыскательские, топографо-геодезические и другие изыскания для целей землеустройства, кадастра недвижимости в регионе и населенных пунктах; проводить кадастровую оценку земель и иных объектов недвижимости; проводить инвентаризацию, учет, регистрацию и оценку объектов недвижимости. <i>Владеть:</i> методами работы в коллективе; методами саморазвития и средствами повышения квалификации и мастерства; навыками работы с современной геодезической аппаратурой, приемами организации методики геодезических работ при решении поставленной кадастровой задачи; методикой формирования и сопровождения землеустроительной и кадастровой документации; технологией работ по проведению межевания земельных участков; навыками проведения операций с недвижимостью; навыками планирования использования земель; методикой мониторинга земель и иной недвижимости; методами землеустроительного проектирования.
Содержание дисциплины	1. Подготовительный этап (в том числе инструктаж по технике безопасности; составление плана работы). 2. Знакомство со структурой и организацией производственного подразделения. 3. Изучение нормативно-методических материалов. 4. Непосредственное участие в производственной деятельности организации (предприятия). 5. Написание отчета по практике. 6. Защита отчета по практике.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	В процессе прохождения практики студент регулярно делает отметки в дневнике по практике, которые визируются руководителем практики от организации, и готовит отчет по практике. По окончании практики в дневнике делаются отметки, заверенные печатью, о сроках пребывания студента на практике и дается отзыв (по желанию) руководителя практики от организации. Сроки сдачи и защиты отчетов по практикам устанавливаются кафедрой в соответствии с календарным планом
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом ЗаО, который включает в себя защиту отчёта (на бумажном носителе) по практике, в том числе и в виде устного доклада о результатах прохождения практики. При защите обучающийся докладывает о результатах практики, отвечает на поставленные вопросы, высказывает собственные выводы и предложения.

Производственная (преддипломная) практика

Цели освоения дисциплины	Цель производственной (преддипломной) практики состоит в том, чтобы собрать материал для написания выпускной квалификационной работы и, как и в рамках производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности путем непосредственного участия студента в деятельности производственной или научно-исследовательской организации закрепить теоретические знания, полученные во время аудиторных занятий, прохождения учебных практик, приобрести профессиональные умения и навыки.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Производственная (преддипломная) практика является частью блока «Практики» и относится к обязательной части. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 6 зачётных единиц. Общее количество часов – 216. Контактные часы – 6,2.
Формируемые компетенции	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-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни. 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. ОПК-1 – Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общетехнические знания. ОПК-2 – Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений. ОПК-4 – Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств. ОПК-5 – Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров. ОПК-6 – Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ. ОПК-7 – Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами. ОПК-8 – Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ. ПК-1 – Способен осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации и ведение реестра границ. ПК-4 – Способен разрабатывать землеустроительную документацию.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> основные приемы общения; социально- психологические особенности работы в коллективе; принципы и современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации из различных источников; теоретические основы технологии проведения кадастровых работ; организацию и осуществление проектно-исследовательских работ по землеустройству, кадастру недвижимости, в соответствии с земельным законодательством; требования к оформлению технической и проектной документации; разработку проектов (схем) землеустройства, градостроительных и других проектов использования земель. <i>Уметь:</i> работать в команде; налаживать и поддерживать контакты; критически оценивать уровень профессиональной квалификации и выбирать методы и средства ее повышения; системно анализировать, обобщать информацию, формулировать цели и самостоятельно находить пути их достижения; организовать проведение кадастровой съемки объекта недвижимости с необходимой точностью при решении конкретных кадастровых задач, уметь проводить первичную обработку полевого кадастрового материала; осуществлять мониторинг земель и недвижимости; оформлять и регистрировать права на земельные участки, недвижимое имущество, проведение операций и сделок с ними; использовать информационные технологии, выполнять проектно-исследовательские, топографо-геодезические и другие изыскания для целей землеустройства, кадастра недвижимости в регионе и населенных пунктах; проводить кадастровую оценку земель и иных объектов недвижимости; проводить инвентаризацию, учет, регистрацию и оценку объектов недвижимости. <i>Владеть:</i> методами работы в коллективе; методами саморазвития и средствами повышения квалификации и мастерства; навыками работы с современной

	геодезической аппаратурой, приемами организации методики геодезических работ при решении поставленной кадастровой задачи; методикой формирования и сопровождения землеустроительной и кадастровой документации; технологией работ по проведению межевания земельных участков; навыками проведения операций с недвижимостью; навыками планирования использования земель; методикой мониторинга земель и иной недвижимости; методами землеустроительного проектирования.
Содержание дисциплины	Подготовительный этап (в том числе инструктаж по технике безопасности; составление плана работы); Знакомство со структурой и организацией производственного подразделения; Изучение нормативно-методических материалов; Непосредственное участие в производственной деятельности организации (предприятия); Написание отчета по практике; Защита отчета по практике.
Характеристика образовательных технологий	- обучение на основе опыта; - консультации сотрудников; - обсуждение вопросов и собранных материалов с экспертами; - ознакомительные беседы с сотрудниками; - исследовательские методы.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	В процессе прохождения практики студент регулярно делает отметки в дневнике по практике, которые визируются руководителем практики от организации, и готовит отчет по практике. По окончании практики в дневнике делаются отметки, заверенные печатью, о сроках пребывания студента на практике и дается отзыв (по желанию) руководителя практики от организации. Сроки сдачи и защиты отчетов по практикам устанавливаются кафедрой в соответствии с календарным планом
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом ЗаО, который включает в себя защиту отчёта (на бумажном носителе) по практике, в том числе и в виде устного доклада о результатах прохождения практики. При защите обучающийся докладывает о результатах практики, отвечает на поставленные вопросы, высказывает собственные выводы и предложения.

Блок 2. Практика

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Учебная (геодезическая)

Цели освоения дисциплины	Учебная (геодезическая) практика расширяет, углубляет и закрепляет теоретические знания, дополняет знания по кругу вопросов, которые трудно изучить в аудитории, приучает к режиму рабочего дня в полевых условиях, к трудовой дисциплине.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Учебная (геодезическая) практика является частью блока «Практики» и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 6 зачётных единиц. Общее количество часов – 216. Контактные часы – 96,2.
Формируемые компетенции	УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде. ПК-1 – Способен осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации и ведение реестра границ. ПК-3 – Способен управлять выполнением и контролировать выполнение инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> способы закрепления пунктов планово-высотных геодезических сетей, способы угловых и линейных измерений в сетях сгущения, порядок уравнивания геодезических сетей для обеспечения всех видов землеустроительных и кадастровых работ. <i>Уметь:</i> выполнять исследования и поверки высокоточных теодолитов, нивелиров, работать с современными геодезическими инструментами, проектировать сети сгущения и съёмочные сети, восстанавливать утраченные пункты межевых сетей, вести камеральную обработку и оценку точности материалов наблюдений в сетях, осуществлять перенос проектов землеустройства в натуру. <i>Владеть:</i> навыками решения основных геодезических задач для нужд землеустройства и кадастра, навыками работы с высокоточными

	теодолитами, нивелирами, электронными тахеометрами и спутниковыми GPS/ГЛОНАСС системами.
Содержание дисциплины	1. Инструктаж по технике безопасности. Получение инструментов, бланков, оформление дневников, знакомство с планом практики. 2. Выполнение исследований приборов, проверок. 3. Пробные измерения углов, линий, определение координат точки обратной засечкой электронным тахеометром. Оформление отчета о проделанной работе. 4. Лекция по теме: Сети сгущения, обследование имеющейся сети городской полигонометрии. 5. Мероприятия по сбору, обработке и систематизации геодезических данных, составление проекта сети сгущения. 6. Рекогносцировка и закрепление точек проектной сети. 7. Угловые наблюдения способом круговых приёмов по программе 4 класса точности; измерение зенитных расстояний; точные линейные измерения электронным тахеометром; определение координат пунктов спутниковой аппаратурой ГЛОНАСС (GPS). 8. Камеральные работы по обработке наблюдений в сетях сгущения, уравнивание сети и анализ точности выполненных работ. 9. Восстановление утраченных межевых знаков с использованием различных схем. 10. Нивелирование III класса. 11. Составление разбивочного чертежа для выноса проекта землепользования в натуру различными способами. 12. Вынос в натуру проекта участка землепользования. 13. Оценка точности выполненных работ. 14. Исследовательская работа. Проложение полигонометрического хода с помощью электронного тахеометра. Сравнение точности координат, полученных различными способами. 15. Оформление отчета по практике. 16. Защита материалов практики.
Виды учебной работы	Практические работы, индивидуальные задания, лекции.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Текущий контроль проводится в виде собеседования и приемку выполненных бригадами работ. К следующему виду работ бригады допускаются только после приемки предыдущего вида работ.
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом ЗаО, который включает в себя защиту отчёта (на бумажном носителе) по практике, в том числе и в виде устного доклада о результатах прохождения практики.

Учебная (по почвоведению)

Цели освоения дисциплины	Целью прохождения практики является достижение результатов образования, отмеченных в п. «Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины»
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Учебная (по почвоведению) является частью блока «Практики» и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 3 зачётных единиц. Общее количество часов – 108. Контактные часы – 48,2.
Формируемые компетенции	УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде. ПК-4 – Способен разрабатывать землеустроительную документацию.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать:</i> законы горизонтальной зональности и геохимического сопряжения почв применительно к таежной зоне; факторы почвообразования (климата, рельефа, почвообразующих пород, растительности), водного режима, основных экзогенных геодинамических процессов таежной зоны; структуры почвенного покрова, основных свойств почв таежной зоны и путей их рационального использования; методики почвенной съемки. <i>Уметь:</i> на основании положения в рельефе, описания растительности и морфологического описания профиля определять тип и подтип почвы, делать выводы о ее плодородии, свойствах и путях рационального использования. <i>Иметь навыки:</i> определять гранулометрический состав почвы в полевых

	условиях; определять влажность, структуру, сложение и другие морфологические признаки почвы; отбирать образцы почвы.
Содержание дисциплины	1. Ознакомительные лекции. 2. Инструктаж по технике безопасности. 3. Экскурсии, наблюдения, описания, измерения и др. 4. Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала.
Виды учебной работы	Практические работы, индивидуальные задания, лекции.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	- фиксация посещений лекций и работ на участке съемки; - оценивание ведения конспекта лекций и рабочих тетрадей на объекте; - выполнение индивидуальных заданий / практических работ; - отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, организованность, исполнительность, инициативность и др.).
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом зачёта, который включает в себя защиту отчёта (на бумажном носителе) по практике, в том числе и в виде устного доклада о результатах прохождения практики.

Учебная (по фотограмметрии и дешифрированию снимков)

Цели освоения дисциплины	Целью практики является закрепление теоретических знаний и практическое знакомство с основными этапами технологии создания кадастровых планов фотограмметрическим методом с использованием аэроснимков, приобретение студентами практических навыков в сфере производственно-технологической деятельности.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Учебная (по фотограмметрии и дешифрированию снимков) является частью блока «Практики» и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 6 зачётных единиц. Общее количество часов – 216. Контактные часы – 96,2.
Формируемые компетенции	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. ПК-1 – Способен осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации и ведение реестра границ. ПК-3 – Способен управлять выполнением и контролировать выполнение инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	<i>Знать на уровне представлений:</i> о фотограмметрии и дистанционном зондировании территорий как об основных составляющих современных геоинформационных систем и цифровой картографии; о методах получения и обработки данных дистанционного зондирования для целей картографии, землеустройства и кадастра; цели и задачи фотограмметрической обработки снимков, применяемые приборы; последовательность выполнения подготовительных и полевых работ при фотограмметрической съемке; технологии использования материалов аэро- и космических съемок в изысканиях землеустроительного и кадастрового назначения; свойства аэрофотоснимка и методы его привязки; технологию дешифрирования аэрофотоснимка; способы изготовления фотосхем и фотопланов. <i>на уровне воспроизведения:</i> технологии создания контурных планов местности по аэроснимкам простейшими методами; методы прикладной фотограмметрии для одиночных снимков, для стереопары снимков, для фотосхем и фотопланов; основные свойства аэрокосмических снимков и факторы, их определяющие, дешифровочные признаки объектов, существующие методические приемы дешифрирования и оценки надежности результатов. <i>на уровне понимания:</i> основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий; технологии создания контурных планов местности по аэроснимкам простейшими методами; применения аэро- и космических снимков для целей картографии, землеустройства и кадастра. <i>Уметь:</i> выполнять комбинированные съемки на аэроснимках;

	взаимодействовать с организациями – поставщиками космических снимков по их заказу и получению; уметь найти и получить необходимые снимки через Интернет; выбирать наиболее подходящие съемочные материалы, распознавать на снимках географические объекты по их дешифровочным признакам, оценивать надежность результатов дешифрирования; составлять схемы привязки аэроснимков; выполнять привязки аэроснимков; выполнять дешифрирование аэроснимков; выполнять построение и редуцирование фототриангуляционных рядов, графическое трансформирование; выполнять контроль и оформление планов графического трансформирования; дешифрирование фотоснимка; обработку материалов полевых работ; графическую трансформацию аэроснимков; оформление топоплана. <i>Иметь навыки:</i> пользования методами оценки пригодности снимков для решения конкретных проектных задач; составления плана по аэроснимкам; камерального дешифрирования аэрофотоснимков.
Содержание дисциплины	1. Подготовительный этап. Ознакомление с планом проведения учебной практики. Инструктаж. 2. Полевое дешифрирование снимков. 3. Планово-высотная подготовка снимков. 4. Фотограмметрическая обработка аэрофотоснимков. 5. Оформление отчета по практике. 6. Защита отчета. 7. Экскурсии.
Виды учебной работы	Практические работы, индивидуальные задания, лекции, экскурсии.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	- фиксация посещений лекций и работ на участке съемки; - оценивание ведения конспекта лекций и рабочих тетрадей на объекте; - выполнение индивидуальных заданий / практических работ; - отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, организованность, исполнительность, инициативность и др.).
Виды и формы промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация осуществляется приёмом ЗаО, который производится в следующей форме: по каждому технологическому этапу создания топографического плана фотограмметрическим методом организуется защита отчета, где учитывается работа каждого студента бригады (3 - 4 человек) во время полевых и камеральных работ, оценка отчета бригады и индивидуальные оценки по контрольным вопросам во время защиты отчета. В результате студент получает персональные оценки по каждому разделу практики, по которым выставляется (по пятибалльной системе) окончательная суммарная оценка по учебной практике.

АННОТАЦИЯ
к программе
государственной итоговой аттестации
Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной
квалификационной работы

Цели освоения дисциплины	Проводится согласно порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВПО УГТУ и состоят в защите выпускной квалификационной работы, которая включает подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, которая проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта или образовательного стандарта.
Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, относится к блоку 3 государственной итоговой аттестации. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 16 зачётных единиц. Общее количество часов – 576. Контактные часы – 20,3.
Формируемые компетенции	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 проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности ОПК-1 – Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания. ОПК-2 – Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений. ОПК-3 – Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров. ОПК-4 – Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств. ОПК-5 – Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров.

	ОПК-6 – Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ. ОПК-7 – Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами. ОПК-8 – Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ. ОПК-9 – Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. ПК-1 – Способен осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации и ведение реестра границ. ПК-2 – Способен осуществлять прием, рассмотрение и обработку запросов о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН. ПК-3 – Способен управлять выполнением и контролировать выполнение инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности. ПК-4 – Способен разрабатывать землеустроительную документацию.
Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины	Знать: основы землеустройства и землепользования, основы строительного дела, номенклатуру и свойства стройматериалов, основы проектирования и строительного производства, технической инвентаризации и оценки зданий и сооружений Уметь: формулировать цель исследования, определить его предмет и существенные результаты; сформулировать задачи для достижения поставленной цели, определить круг вопросов, требующих решения; самостоятельно выбирать методы и находить пути решения проблем в области профессиональной деятельности; работать с документами, научной литературой, электронными базами данных, Интернетом и другими источниками информации; проявить способность к обобщению и сравнению различных точек зрения на исследуемую проблему; самостоятельно собрать необходимые данные и применить соответствующие методы их обработки с использованием современных компьютерных технологий. Владеть: основными методами и приемами оценки и оптимизации территориальной организации субъектов федерации различного уровня, обеспечения устойчивого развития территории в целом и безопасности конкретной производственной деятельности, основами законодательства в области землеустройства и землепользования. Выпускная квалификационная работа предназначена для определения исследовательских умений выпускника, глубины его знаний в избранной им научной области, относящейся к профилю подготовки, навыков экспериментально-методической работы и освоенных компетенций. Содержание ВКР должно соответствовать выбранной теме ВКР. ВКР представляется в форме рукописи, и должна представлять собой законченное исследование, имеющее теоретическое или прикладное значение и свидетельствующее об уровне профессиональной подготовки автора. Работа должна иметь чёткую структуру, соответствующую поставленным целям и задачам, и содержать результаты теоретических, практических или экспериментальных исследований. Защита ВКР должна сопровождаться демонстрацией иллюстративного материала (презентации), время защиты работы не более 15-20 минут.
Содержание итоговой аттестации	Комплексная оценка уровня подготовленности выпускника по основным дисциплинам учебного плана, определение степени освоения общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО
Виды учебной работы	Самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости студентов	Руководство ВКР. Подготовка выпускных квалификационных работ (ВКР) с докладом и презентацией. Предварительная защита ВКР
Виды и формы итоговой аттестации	Защита (с оценкой) ВКР перед государственной экзаменационной комиссией и присвоения квалификации (степени) бакалавра.

ООО «ГЕОИЗЫСКАНИЯ»

Общество с ограниченной ответственностью
«Геоизыскания»
Юридический адрес: 169300 Республика Коми,
г. Ухта, пр. Космонавтов, д. 44
Почтовый адрес: 169300 Республика Коми,
г. Ухта, пр. Космонавтов, д. 44
Тел.: 8(8216)78-45-00



Р/с № 40702810507800667206
в ф-ле Северо-Западный ПАО Банк
«ФК Открытие» г. Санкт-Петербург
Кор.счет 30101810540300000795
БИК 044030795
ИНН/КПП 1102056300/110201001
ОКПО 81034989 ОКВЭД 71.12.45

РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров, реализуемую ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет»

Образовательная программа высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров, реализуемая ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020 № 978.

Программа подготовки бакалавров по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры утверждена ректором ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет».

Целью образовательной программы в области обучения является формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у выпускника, способствующих его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда, а также компетентностей в предметных областях, составляющих профиль направления подготовки. В области воспитания – укрепление нравственности, развитие общекультурных потребностей, творческих способностей, социальной адаптации, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении цели.

В результате обучения и овладения общекультурными, общепрофессиональными, профессиональными компетенциями выпускник направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (профиль Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров) подготавливается к производственно-технологическому виду деятельности.

Объём и содержание образовательной программы соответствуют требованиям ФГОС ВО.

Предусмотренное материально-техническое обеспечение учебного процесса позволяет обеспечить качественную подготовку выпускников университета.

Формы и содержание контроля качества освоения образовательной программы позволяют дать целостную оценку качества подготовки выпускников, их готовности к решению профессиональных задач.

Заключение эксперта: по результатам анализа проведенной экспертизы образовательная программа высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров, реализуемая кафедрой экологии, землеустройства и природопользования ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет» разработана с учетом требований рынка труда, полностью соответствует требованиям ФГОС ВО, на ее основе может осуществляться подготовка обучающихся с присвоением выпускникам квалификации бакалавр.

Эксперт:

Директор ООО «Геоизыскания»

С. И. Захаров



**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ
2024/ 2025 УЧЕБНЫЙ ГОД**

№ п/п	Содержание актуализации	Примечание
1	Произведена корректировка в соответствии с изменением нормативов времени, перезакреплениями	
2	Обновлено лицензионное программное обеспечение	ФГОС ВО п. 4.3.2
3	Обновлены профессиональные базы данных и информационные справочные системы	ФГОС ВО п. 4.3.4
4	Актуализирован список литературы (изменено количество экземпляров, добавлены новые издания, скорректированы ссылки на источники)	
5	Обновлены оценочные материалы	

Руководитель ОПОП _____

(подпись)

01.04.2024

(дата)

В. Ю. Дудников

(ФИО)

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ
2025/ 2026 УЧЕБНЫЙ ГОД**

№ п/п	Содержание актуализации	Примечание
1	Произведена корректировка в соответствии с перезакреплениями	
2	Обновлено лицензионное программное обеспечение	ФГОС ВО п. 4.3.2
3	Обновлены профессиональные базы данных и информационные справочные системы	ФГОС ВО п. 4.3.4
4	Обновлены оценочные материалы	
5	Обновлены рабочие программы	

Руководитель ОПОП _____

(подпись)

05.05.2025 _____

(дата)

В. Ю. Дудников

(ФИО)