

Министерство образования и науки Астраханской области  
Государственное автономное образовательное учреждение  
Астраханской области высшего образования  
«Астраханский государственный архитектурно-строительный  
университет»  
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

---



**УТВЕРЖДАЮ**

*Первый проректор*

/Е.В. Богдалова/

И. О. Ф.

(подпись)

«31» мая 2021 г.

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

### Наименование дисциплины

«Технологическая практика»

*(указывается наименование в соответствии с учебным планом)*

### По направлению подготовки

21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

*(указывается наименование специальности в соответствии с ФГОС ВО)*

### Направленность (профиль)

«Кадастр недвижимости»

*(указывается наименование специализации в соответствии с ОПОП)*

### Кафедра

«Геодезия, кадастровый учет»

Квалификация выпускника *бакалавр*

**Разработчики:**

К.Г.Н., ДОЦЕНТ  
(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
(подпись)

/А.З. Карабаева/  
И. О. Ф.

ст. преподаватель  
(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
(подпись)

/Е.А. Кульвинская /  
И. О. Ф.

Программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Геодезия, кадастровый учет» протокол № 9 от 28.05.2021г.


Заведующий кафедрой

  
(подпись)

/С.Р. Кособокова/  
И. О. Ф.

**Согласовано:**

Председатель МКС «Землеустройство и кадастры» направленность (профиль) «Кадастр недвижимости»

  
(подпись) /С.П. Стрелков/  
И. О. Ф.

Директор ЦКТ

  
(подпись)

/Э. К. Мурзаева /  
И. О. Ф.

Специалист ЦКТ

  
(подпись)

/Т.Г. Смородинова/  
И. О. Ф.

Начальник УИТ

  
(подпись)

/С.В. Пригаро/  
И. О. Ф.

Заведующая научной библиотекой

  
(подпись)

/Р.С.Хайдикешова/  
И. О. Ф.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель практики: .....	4
2. Вид, тип практики и формы проведения практики: .....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП .....	4
4. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата. ....	7
5. Объём практики и её продолжительность .....	7
6. Содержание практики .....	8
7. Формы отчетности по практике .....	10
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения практики .....	10
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы .....	10
8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при проведении практики .....	12
9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики .....	12
10. Особенности организации образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	13
11. Приложение Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по практике. ....	

## **1. Цель практики:**

Целью проведения практики «Технологическая практика» является закрепление и углубление уровня освоения компетенций, обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».

## **2. Вид, тип практики и формы проведения практики:**

**Вид, тип практики** - производственная.

**Тип практики:** «Технологическая практика».

**Форма проведения практики:**

- дискретно:

по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

## **3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП**

В результате прохождения практики обучающийся должен закрепить теоретические знания и углубить практические навыки по следующим компетенциям:

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

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

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-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

ПК-1 способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости

ПК-2 способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ

ПК-10 способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства

**В результате прохождения практики, обучающийся должен овладеть следующими результатами по практике:**

### **Знать:**

- пути поиска, оценки и анализа информации для организации системного подхода к решению проблемных ситуаций и решения производственных задач (УК 1.1).

- нормы и правила делового общения на государственном языке РФ; нормы и правила делового общения и на бытовые и общекультурные темы, на иностранном языке; приемы и методы делового общения, ведения переговоров (УК-4.1)

- идентификацию угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека (УК-8.1)

- требования антикоррупционного законодательства; требования действующих

сводов правил по проектированию, санитарных норм; нормативные правовые акты в области использования РКД (УК-11.1.)

- Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний. Административный регламент Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по предоставлению государственной услуги по предоставлению сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости. Законодательство Российской Федерации, регламентирующее действия по использованию электронной цифровой подписью. Основы делопроизводства. Основы трудового законодательства Российской Федерации, требования охраны труда при проведении камеральных работ (ПК-1.1.)

- Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний в том числе использования недр. Государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ГКН (ПК – 2.1)

-Теория и методология дешифрирования материалов космической съемки. Нормативные правовые акты, регулирующие сферу использования РКД. Техника и основы технологии космических съемок. Методы цифровой обработки космических изображений и сигналов. Методы автоматизированной обработки космической информации. Теория и алгоритмы распознавания образов. Основы фотограмметрии. Основы картографии. Основы топографического дешифрирования. Основы тематической обработки и дешифрирования данных ДЗЗ. Основы космического мониторинга. Основы проектирования структур баз данных. Основы проектирования и эксплуатации геоинформационных систем. Методы геоинформационного анализа и прогнозирования природно-техногенных ситуаций. Методы и средства сбора и представления геоданных. Основы геоинформационных систем и технологий. Профессиональная англоязычная терминология (ПК-10.1)

#### **Уметь:**

- проводить выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей; проводить оценку соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности; формулировать и аргументировать выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата (УК-1.2.)

- вести деловые переписки на государственном языке Российской Федерации; вести деловой разговор на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения; читать и понимать со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения; устанавливать обратную связь с исполнителями инженерно-геодезических изысканий, определять сроки, содержание и последовательность предоставления информации в организацию; устанавливать деловой контакт, обмен информацией с руководством, заказчиком и органами экспертизы (УК-4.2.)

- выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера; выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения; оказывать первую помощь пострадавшему (УК-8.2).

- анализировать содержание проектных задач, выборе методов и средств их решения; действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия (УК-11.2.)

-Вести электронный документооборот. Логически, верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь. Использовать электронную цифровую подпись. Использовать программные комплексы, применяемые для ведения ГКН и ЕГРП.

Использовать программные комплексы межведомственного взаимодействия. Работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, включая Единый портал государственных услуг. Оформлять, вести и хранить документы в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и организации. Использовать нормативно-техническую документацию в области инженерно-геодезических изысканий, трудового законодательства Российской Федерации для планирования и организации выполнения конкретного вида инженерно-геодезических работ. Определять работникам подразделения первоочередные задачи на выполнение работ, контролировать их действия. Определять сроки, место, содержание и последовательность выполнения исследования и поверки геодезических приборов, контролировать ход их выполнения. Распределять между работниками задания по выполнению инженерно-геодезических работ исходя из их должности, опыта работы, знаний и умений.( ПК – 1.2.)

- Использовать современные средства вычислительной техники, работать в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". Использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН. Использовать средства по оцифровке картографической информации (ПК – 2.2)

- Дешифровать видеоинформацию, аэрокосмические и наземные снимки. Создавать и обновлять топографические карты по воздушным, космическим и наземным снимкам фотограмметрическими методами. Осуществлять сбор, систематизацию и анализ научно-технической информации по заданию в области ДЗЗ.. Осуществлять основные технологические процессы получения наземной и аэрокосмической геопространственной информации о состоянии окружающей среды. Использовать материалы дистанционного зондирования и геоинформационные технологии при моделировании и интерпретации результатов изучения территорий, объектов, процессов и явлений. Выполнять работы по топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства, созданию оригиналов кадастровых карт и планов. Выполнять оценку качества информации, а также обработку данных дистанционного зондирования. Использовать геоинформационную инфраструктуру. Изучать динамику изменения поверхности Земли методами и средствами дистанционного зондирования (ПК-10.2)

### **Владеть навыками**

- по систематизации обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи; по выявлению системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы; по выявлению диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности (УК-1.3.)

- по ведению на иностранном языке диалога общего и делового характера; по выполнению сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки; согласования результатов инженерно-геодезических изысканий с заказчиком и в органах экспертизы; подготовки предложений о внесении изменений в рабочую документацию(УК-4.3.)

-по выбору способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта (УК-8.3)

-современными методами анализа содержания проектных задач и их решения(УК-11.3)

- Обеспечение сопровождения информационного взаимодействия при ведении государственного кадастра недвижимости (далее – ГКН). Прием и регистрация документов, поступивших в порядке информационного взаимодействия от органов государственной власти и органов местного самоуправления для внесения сведений в

ГКН. Информационное взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления в рамках действующего законодательства Российской Федерации. Анализ сведений, поступивших в порядке информационного взаимодействия либо межведомственного взаимодействия, на соответствие требованиям действующего законодательства. Формирование уточняющих межведомственных запросов в органы государственной власти и органы местного самоуправления в случае выявления в документах несоответствия требованиям действующего законодательства либо отсутствия необходимых для государственного кадастрового учета документов. Внесение сведений в программный комплекс ГКН на основании документов, поступивших в порядке информационного взаимодействия. Постановка исполнителям задач по сбору исходной геодезической информации о районе работ. Анализ исходной информации, хранящейся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности. Разработка предложений к программе инженерно-геодезических изысканий. Подготовка заданий исполнителям на производство инженерно-геодезических работ. Организация метрологического обеспечения геодезических приборов и инструментов (ПК 1.3 )

- Осуществления кадастрового деления кадастрового округа на кадастровые районы и кадастрового деления кадастровых районов кадастрового округа на кадастровые кварталы, в том числе проведение пространственного анализа в целях устранения пересечений и разрывов границ единиц кадастрового деления (ПК-2.3)

-Выбор информативных каналов и условий космической съемки. Разработка системы прямых и косвенных дешифровочных признаков по данным ДЗЗ. Создание структуры базы данных ДЗЗ. Сбор, подготовка и ввод данных ДЗЗ. Создание эталонов и обучение системы дешифрирования данных ДЗЗ (обучающая и контрольная выборка). Настройка системы дешифрирования данных ДЗЗ. Камеральное дешифрирование космоснимков. Полевое и аэровизуальное дешифрирование космоснимков. Распознавание и выделение контуров космоснимков. Определение количественных и качественных характеристик объектов дешифрирования космоснимков. Анализ результатов и контроль качества дешифрирования космоснимков. Оформление результатов дешифрирования космоснимков (ПК-10.3)

#### **4. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата.**

Технологическая практика Б2.В.01(П) реализуется в рамках Блока 2 «Практика» части, формируемой участниками образовательных отношений .

Практика базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Геодезия», «Информатика», «Картография» и «Землеустройство», «Территориальное планирование», «Основы градостроительства и планировка населенных мест», «Землеустроительное проектирование», «Кадастровое обеспечение рынка земельных ресурсов».

#### **5. Объём практики и её продолжительность**

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачётных единиц, 216 академических часов. Продолжительность практики 4 недели.

**Объем практики в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на иные формы работы**

Форма обучения	Очная	Заочная
1	2	3
Трудоемкость в зачетных единицах:	6 семестр – 6 з.е.; всего – 6 з.е.	6 семестр – 6 з.е.; всего – 6 з.е.
Лекции (Л)	6 семестр – 2 часа; всего - 2 часа	6 семестр – 2 часа; всего - 2 часа

Иные формы работы (ИФР)	6 семестр – 214 часов всего - 214 часов	6 семестр – 214 часов. всего – 214 часов
Форма промежуточной аттестации:		
Зачет с оценкой	семестр – 6	семестр –6

### 6. Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание этапов практики и трудоемкость (в часах)		Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
		Описание	Часы	
1.	Подготовительный этап	<p>Лекция. Пути поиска, оценки и анализа информации для организации системного подхода к решению проблемных ситуаций и решения производственных задач. Нормы и правила делового общения на государственном языке РФ; нормы и правила делового общения и на бытовые и общекультурные темы, на иностранном языке; приемы и методы делового общения, ведения переговоров . Идентификацию угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека . Требования антикоррупционного законодательства; требования действующих сводов правил по проектированию, санитарных норм; нормативные правовые акты в области использования РКД. Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний. Административный регламент Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по предоставлению государственной услуги по предоставлению сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости. Законодательство Российской Федерации, регламентирующее действия по использованию электронной цифровой подписью.</p>	2	Защита отчета по практике Зачет с оценкой
2	Основной этап	<p>Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи. Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы; по выявлению диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности .</p> <p>- Обеспечение сопровождения информационного взаимодействия при</p>	200	



		<p>ведении государственного кадастра недвижимости (далее – ГКН). Прием и регистрация документов, поступивших в порядке информационного взаимодействия от органов государственной власти и органов местного самоуправления для внесения сведений в ГКН. Информационное взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления в рамках действующего законодательства Российской Федерации. Анализ сведений, поступивших в порядке информационного взаимодействия либо межведомственного взаимодействия, на соответствие требованиям действующего законодательства. Формирование уточняющих межведомственных запросов в органы государственной власти и органы местного самоуправления в случае выявления в документах несоответствий требованиям действующего законодательства либо отсутствия необходимых для государственного кадастрового учета документов. Внесение сведений в программный комплекс ГКН на основании документов, поступивших в порядке информационного взаимодействия. Постановка исполнителям задач по сбору исходной геодезической информации о районе работ. Анализ исходной информации, хранящейся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности. Разработка предложений к программе инженерно-геодезических изысканий. Подготовка заданий исполнителям на производство инженерно-геодезических работ. Организация метрологического обеспечения геодезических приборов и инструментов .</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Осуществления кадастрового деления кадастрового округа на кадастровые районы и кадастрового деления кадастровых районов кадастрового округа на кадастровые кварталы, в том числе проведение пространственного анализа в целях устранения пересечений и разрывов границ единиц кадастрового деления .</li><li>-Выбор информативных каналов и условий космической съемки. Разработка системы прямых и косвенных дешифровочных признаков по данным ДЗЗ. Создание структуры базы данных ДЗЗ. Сбор, подготовка и ввод данных ДЗЗ. Создание эталонов и обучение системы дешифрирования данных ДЗЗ (обучающая и контрольная выборка). Настройка системы</li></ul>		
--	--	--	--	--

		дешифрирования данных ДЗЗ. Камеральное дешифрирование космоснимков. Полевое и аэровизуальное дешифрирование космоснимков. Распознавание и выделение контуров космоснимков. Определение количественных и качественных характеристик объектов дешифрирования космоснимков. Анализ результатов и контроль качества дешифрирования космоснимков. Оформление результатов дешифрирования космоснимков		
3.	Заключительный этап (включая промежуточную аттестацию)	Обработка результатов линейно – угловых измерений. Подготовка материалов по дешифрированию снимков. Систематизация полученной информации и подготовка отчета по практике.	12	
		Защита отчета по практике	2	
		Итого:	216	

## 7. Формы отчетности по практике

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или не прохождения промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Промежуточная аттестация по итогам практики производится по окончании практики и заключается в защите индивидуального отчета по практике.

Отчет о прохождении практики должен включать следующие обязательные элементы:

- титульный лист (форма титульного листа приведена в Отчет о прохождении практики должен включать следующие обязательные элементы:

- титульный лист (форма титульного листа приведена в Положении о практической подготовке обучающихся по основным профессиональным образовательным программам Государственного автономного образовательного учреждения Астраханской области высшего образования «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» ( ГАОУ АО ВО «АГАСУ»);

- дневник по практике (форма дневника приведена в Положении о практической подготовке обучающихся по основным профессиональным образовательным программам Государственного автономного образовательного учреждения Астраханской области высшего образования «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» ( ГАОУ АО ВО «АГАСУ»);

- структурированный отчет по практике (форма отчета по практике приведена в Положении о практической подготовке обучающихся по основным профессиональным образовательным программам Государственного автономного образовательного учреждения Астраханской области высшего образования «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» ( ГАОУ АО ВО «АГАСУ»).

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения практики

### 8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

#### а) основная производственная литература:

1. Липски, С. А. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров : учебник для бакалавров / С. А. Липски. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 245 с. — ISBN 978-5-

4497-0601-0. — Текст : электронный // Электроннобиблиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/96268.html>.

2. Яроцкая, Е. В. Географические информационные системы : учебное пособие / Е. В. Яроцкая, А. В. Матвеева, А. А. Дьяченко. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 146 с. — ISBN 978-5-4497-0033-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/85744.html>;

**б) дополнительная производственная литература:**

3. Калиев А.Ж. Землеустроительное проектирование. Территориальное (межхозяйственное) землеустройство : учебно-методическое пособие / Калиев А.Ж.. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 124 с. — ISBN 978-5-7410-1875-0. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/78904.html>

4. Авакян В.В. Прикладная геодезия: технологии инженерно-геодезических работ[Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Авакян. – Москва: Инфра-Инженерия, 2016 г.–588 с.:ил.,табл.,схем.;

–URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=444425](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=444425)

5. Новиков, Ю. А. Геодезическое обеспечение кадастровой деятельности : учебное пособие / Ю. А. Новиков, В. Н. Щукина, Ю. Е. Голякова. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2018. — 96 с. — ISBN 978-5- 9961-1680-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/83688.html>

6. Поклад Г.Г. Геодезия : учебное пособие для вузов / Поклад Г.Г., Гриднев С.П.. — Москва : Академический проект, 2020. — 538 с. — ISBN 978-5-8291-2983-6. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110090.html>

**в) нормативно-правовые акты**

7. "Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 02.08.2019) {КонсультантПлюс}

8. Федеральный закон от 24.07.2007 N 221-ФЗ (ред. от 06.03.2019) "О кадастровой деятельности" {КонсультантПлюс}

9. Федеральный закон от 13.07.2015 N 218-ФЗ (ред. от 01.05.2019) "О государственной регистрации недвижимости" {КонсультантПлюс}

10. Приказ Минэкономразвития России от 08.12.2015 N 921 (ред. от 14.12.2018) "Об утверждении формы и состава сведений межевого плана, требований к его подготовке" {КонсультантПлюс}

11. Приказ Минэкономразвития России от 18.12.2015 N 953 (ред. от 25.09.2019) "Об утверждении формы технического плана и требований к его подготовке, состава содержащихся в нем сведений, а также формы декларации об объекте недвижимости, требований к ее подготовке, состава содержащихся в ней сведений" {КонсультантПлюс}

**г) перечень учебно-методического обеспечения:**

12. Инженерная геодезия Кобзева Т.Н. «МУП по выполнению лабораторных работ» 2019г., 72с.: <https://next.astrakhan.ru/index.php/s/3nincZ7e8z2Pqjt>

13. Курс лекций по дисциплине "Земельный кадастр застроенных территорий" для студентов направления подготовки 21.03.02 "Землеустройство и кадастры" профиль "Земельный кадастр" очной и заочной форм обучения (составитель Кульвинская Е.А..) стр 102:<https://next.astrakhan.ru/index.php/s/xJ7WCWMwswttTyi>

14. Учебно-методическое пособие "Земельный кадастр и мониторинг земель" по выполнению практических работ для студентов направления подготовки 21.03.02. "Землеустройство и кадастры " направленность (профиль) "Земельный кадастр" очной и заочной форм обучения (составитель Стрелков С.П., Константинова Е.А.) стр 136. <https://next.astrakhan.ru/index.php/s/eeqwn3DTJ5RHR7W>

15. "Землеустройство" Методические указания к практическим занятиям по дисциплине "Землеустройство" для студентов направления подготовки 21.03.02

*з) перечень онлайн курсов:*

16. Проектирование в Autocad <https://openedu.ru/course/misis/ACD/>

**8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при проведении практики**

1. 7-Zip GNU
2. Office 365 A1.
3. Adobe Acrobat Reader DC.
4. Internet Explorer
5. Apache Open Office. Apache license 2.0
6. Google Chrome
7. VLC media player
8. Azure DevTools for Teaching
9. Kaspersky Endpoint Security.

**8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при проведении практики**

1. Электронная информационно-образовательная среда Университета (<http://edu.aucu.ru>, <http://moodle.aucu.ru>).
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» (<https://biblioclub.ru/>).
3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>).
4. Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru/>).
5. Консультант + (<http://www.consultant-urist.ru/>).
6. Федеральный институт промышленной собственности (<http://www.fips.ru/>).
7. Патентная база USPTO (<http://www.uspto.gov/patents-application-process/search-patents>).

**9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	<p><b>Учебные аудитории для проведения учебных занятий:</b></p> <p>414056, г. Астрахань, ул. Татищева №18 б, № 405, № 207, № 208</p>	<p><b>№ 207</b>                      Комплект учебной мебели                      Компьютеры: 15 шт.                      Наборы аэро- и космических снимков                      Нивелиры: 3Н-ЗКЛ, Н-3, Н-ЗКЛ, НВ-1, нивелир лазерный – НЛ-20К. Электронный теодолит VEGA ТЕО-20,                      Тахеометр СХ-105                      Переносной мультимедийный комплект                      Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p><b>№ 208</b>                      Комплект учебной мебели                      Компьютер – 1 шт.                      Стационарный мультимедийный комплект                      Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p>

	<p>г. Астрахань, ул. Боевая, 57а, 3 этаж, офис 301 ООО «Гео-Граф»</p>	<p>Комплект учебной. Компьютер – 1 шт.          Стационарный мультимедийный комплект.          Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет». Оборудование (Тахеометр Nikon – 1 шт.; JAVADTriumph-1 – 2 шт.; ГНСС-приемник TRIMBLE-MAXGeo – 2 шт.; Нивелир с компенсатором – 1 шт.; JUSTIN — программа для постобработки спутниковых измерений JAVAD GNSS – 1 шт.; Программный комплекс кадастрового инженера ПК КИ – 8 шт.; Компьютер в сборе (офисное оборудование) – 22 шт.; Ноутбук LENOVO IdeaPad 700-15ISK – 1 шт.; Третьер с оптическим центриром AJ10-D – 2 шт.; Програма КРЕДО ТОПОПЛАН 2,2, КРЕДО КАДАСТР 2,2 – 2 шт.; Лазерный дальномер RGK D120 – 1 шт.; Комплекс для аэрофотосъемки Геоскан 101 "Лайт" – 2 шт.; Спутниковая система ГНСС-приемник – 2 шт.; Трассоискатель "Успех АГ-309.20Н" – 1 шт.; Адаптер RGK AL-1, Штатив геодезический универсальный JZ-1 (тип S6) двойной зажим – 1 шт.; Программное обеспечение AutoCAD – 3 лицензии; Программное обеспечение PlanTracer – 3 лицензии</p>
2.	<p><b>Аудитории для самостоятельной работы:</b></p> <p>414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 22а, № 201, 203;</p> <p>414056, г. Астрахань, ул. Татищева № 18б, библиотека, читальный зал</p>	<p><b>№ 201</b>          Комплект учебной мебели          Компьютеры – 8 шт.          Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p><b>№ 203</b>          Комплект учебной мебели          Компьютеры – 8 шт.          Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p><b>Библиотека, читальный зал,</b>          Комплект учебной мебели          Компьютеры – 4 шт.          Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p>

## 10. Особенности организации образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления практика «Технологическая практика» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

**Лист внесения дополнений и изменений  
в программу практики  
«Технологическая практика»  
(наименование дисциплины)  
на 2022- 2023 учебный год**


Программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Геодезия, кадастровый учет»

Протокол № 7 от 16 марта 2022г

Зав. кафедрой

Доцент, к.б.н

(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) / С.Р. Кособокова /  
И.О.Ф.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:


В п.8.1. внесены следующие дополнения:

1. Захаров В.М. Устойчивое развитие: экология и экономика: учеб. пособие / В.М. Захаров, И.Е. Трофимов. – М.: Московский университет им. С.Ю. Витте / Центр устойчивого развития и здоровья среды ИБР РАН , 2021. – 228 с


Составители изменений и дополнений:

Доцент, к.б.н

(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) / С.Р. Кособокова /  
И.О.Ф.

Председатель МКН « Землеустройство и кадастр»  
направленность (профиль) « Земельный кадастр»

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) / С.П.Стрелков/  
И. О. Ф.

16 марта 2022г

## РЕЦЕНЗИЯ

**на программу практики и оценочные и методические материалы по практике  
«Технологическая практика»  
ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»,  
направленность (профиль) «Кадастр недвижимости»**

Мироновым Николаем Александровичем, (далее по тексту рецензент), проведена рецензия программы практики, оценочных и методических материалов «Технологическая практика» ОПОП ВО по направлению подготовки «Землеустройство и кадастры», по программе **бакалавриата**, разработанной в ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре «Геодезия, кадастровый учет»(разработчики – доцент к.г.н. **А.З. Карабаева** , **Е.А. Кульвинская**).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная программа практики «Технологическая практика» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки «Землеустройство и кадастры», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020г № 978 и зарегистрированного в Минюсте России от 25.08.2020 № 59429.

Представленная в Программе актуальность учебной практики в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению.

Представленная в Программе цель практики соответствуют требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки «Землеустройство и кадастры»,направленность (профиль)«Кадастр недвижимости».

В соответствии с Программой за практикой «Технологическая практика» закреплены **7 компетенций**, которые реализуются в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть навыками соответствуют специфике и содержанию практики и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Представленная Программа практики предполагает использование современных образовательных технологий при проведении практики. Формы образовательных технологий соответствуют специфике практики.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике практики и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний бакалавра, предусмотренная Программой, осуществляется в форме **зачета с оценкой**. Формы оценки знаний, представленные в программе практики, соответствуют специфике практики и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение программы практики представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»,** направленность (профиль) «Кадастр недвижимости».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** и специфике программы практики «Технологическая практика» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в Программе.

Оценочные и методические материалы по практике «Технологическая практика»

предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляет собой совокупность разработанных кафедрой «**Геодезия, кадастровый учет**» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом закрепления и углубления обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** направленность (профиль) «**Кадастр недвижимости**».

Оценочные и методические материалы по практике «**Технологическая практика**» представлены: перечнем материалов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по практике «**Технологическая практика**» (**производственная**) в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

### **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ**

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание программы практики, оценочных и методических материалов по практике «**Технологическая практика**» ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, по программе **бакалавриата**, разработанная **к.г.н. А.З. Карабаевой, Е.А. Кульвинской** соответствуют требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, направленность (профиль) «**Кадастр недвижимости**» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:  
Генеральный директор ООО «Астрагеопроект»

  
(подпись)





## РЕЦЕНЗИЯ

### на программу практики и оценочные и методические материалы по практике «Технологическая практика» ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», направленность (профиль) «Кадастр недвижимости»

Иолиным М.М.(далее по тексту рецензент), проведена рецензия программы практики, оценочных и методических материалов «Технологическая практика» ОПОП ВО по направлению подготовки «Землеустройство и кадастры», по программе бакалавриата, разработанной в ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре «Геодезия, кадастровый учет» (разработчики – доцент к.г.н. А.З. Карабаева, Е.А. Кульвинская).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная программа практики «Технологическая практика»(далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки «Землеустройство и кадастры», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020г № 978 и зарегистрированного в Минюсте России от 25.08.2020 № 59429.

Представленная в Программе актуальность учебной практики в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению.

Представленная в Программе цель практики соответствуют требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки «Землеустройство и кадастры», направленность (профиль)«Кадастр недвижимости».

В соответствии с Программой за практикой «Технологическая практика» закреплены 7 компетенций, которые реализуются в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию практики и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Представленная Программа практики предполагает использование современных образовательных технологий при проведении практики. Формы образовательных технологий соответствуют специфике практики.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике практики и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний бакалавра, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета с оценкой. Формы оценки знаний, представленные в программе практики, соответствуют специфике практики и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение программы практики представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», направленность (профиль) «Кадастр недвижимости».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» и специфике программы практики «Технологическая практика» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в Программе.

Оценочные и методические материалы по практике «Технологическая практика» предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляет собой

совокупность разработанных кафедрой «**Геодезия, кадастровый учет**» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом закрепления и углубления обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** направленность (профиль) «**Кадастр недвижимости**».

Оценочные и методические материалы по практике «**Технологическая практика**» представлены: перечнем материалов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по практике «**Технологическая практика**» (**производственная**) в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

### **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ**

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание программы практики, оценочных и методических материалов по практике «**Технологическая практика**» ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, по программе **бакалавриата**, разработанная **к.г.н. А.З. Карабаевой, Е.А. Кульвинской** соответствуют требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, направленность (профиль) «**Кадастр недвижимости**» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:

Заведующий кафедрой географии,  
картографии и геоинформатики  
Астраханского государственного  
Университета, кандидат географических наук,  
доцент

 М.М. Иолин

Дата « 25 » мая 2021 г.



**Аннотация**  
**к программе практики «Технологическая практика» (производственная)**  
**по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**  
**направленность (профиль) «Кадастр недвижимости»**

*Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.*

*Продолжительность практики 4 недели.*

*Форма промежуточной аттестации :зачет с оценкой.*

*Предполагаемый семестр: первый, второй семестр.*

**Целью** практики «Технологическая практика» (производственная) является закрепление и углубление освоения компетенций, обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».

**Вид, тип практики** - производственная.

**Тип практики:** «Технологическая практика».

**Форма проведения практики:**

- дискретно:

по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Технологическая практика Б2.В.01 (П) реализуется в рамках Блока 2 «Практика» производственная практика.

Практика базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Геодезия», «Информатика», «Картография» и «Землеустройство», «Территориальное планирование», «Основы градостроительства и планировка населенных мест», «Землеустроительное проектирование», «Кадастровое обеспечение рынка земельных ресурсов».

**Краткое содержание** программы практики:

*Подготовительный этап* Пути поиска, оценки и анализа информации для организации системного подхода к решению проблемных ситуаций и решения производственных задач. Нормы и правила делового общения на государственном языке РФ; нормы и правила делового общения и на бытовые и общекультурные темы, на иностранном языке; приемы и методы делового общения, ведения переговоров . Идентификацию угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека . Требования антикоррупционного законодательства; требования действующих сводов правил по проектированию, санитарных норм; нормативные правовые акты в области использования РКД. Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний. Административный регламент Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по предоставлению государственной услуги по предоставлению сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости. Законодательство Российской Федерации, регламентирующее действия по использованию электронной цифровой подписью.

*Основной этап* Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи. Выявление

системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы; по выявлению диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности .

- Обеспечение сопровождения информационного взаимодействия при ведении государственного кадастра недвижимости (далее – ГКН). Прием и регистрация документов, поступивших в порядке информационного взаимодействия от органов государственной власти и органов местного самоуправления для внесения сведений в ГКН. Информационное взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления в рамках действующего законодательства Российской Федерации. Анализ сведений, поступивших в порядке информационного взаимодействия либо межведомственного взаимодействия, на соответствие требованиям действующего законодательства. Формирование уточняющих межведомственных запросов в органы государственной власти и органы местного самоуправления в случае выявления в документах несоответствий требованиям действующего законодательства либо отсутствия необходимых для государственного кадастрового учета документов. Внесение сведений в программный комплекс ГКН на основании документов, поступивших в порядке информационного взаимодействия. Постановка исполнителям задач по сбору исходной геодезической информации о районе работ. Анализ исходной информации, хранящейся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности. Разработка предложений к программе инженерно-геодезических изысканий. Подготовка заданий исполнителям на производство инженерно-геодезических работ. Организация метрологического обеспечения геодезических приборов и инструментов .

- Осуществления кадастрового деления кадастрового округа на кадастровые районы и кадастрового деления кадастровых районов кадастрового округа на кадастровые кварталы, в том числе проведение пространственного анализа в целях устранения пересечений и разрывов границ единиц кадастрового деления .

-Выбор информативных каналов и условий космической съемки. Разработка системы прямых и косвенных дешифровочных признаков по данным ДЗЗ. Создание структуры базы данных ДЗЗ. Сбор, подготовка и ввод данных ДЗЗ. Создание эталонов и обучение системы дешифрирования данных ДЗЗ (обучающая и контрольная выборка). Настройка системы дешифрирования данных ДЗЗ. Камеральное дешифрирование космоснимков. Полевое и аэровизуальное дешифрирование космоснимков. Распознавание и выделение контуров космоснимков. Определение количественных и качественных характеристик объектов дешифрирования космоснимков. Анализ результатов и контроль качества дешифрирования космоснимков. Оформление результатов дешифрирования космоснимков.

*Заключительный этап* (включая промежуточную аттестацию)      Обработка результатов линейно – угловых измерений. Подготовка материалов по дешифрированию снимков. Систематизация полученной информации и подготовка отчета по практике. Защита отчета по практике 2

Заведующий кафедрой



(подпись)

/ С.Р. Кособокова /

И. О. Ф.

Министерство образования и науки Астраханской области  
Государственное автономное образовательное учреждение  
Астраханской области высшего образования  
«Астраханский государственный архитектурно-строительный  
университет»  
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

---



## ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

### Наименование практики

Технологическая практика

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

### По направлению подготовки

21.03.02. «Землеустройство и кадастры»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС)

### По профилю подготовки

«Кадастр недвижимости»

(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

Кафедра «Геодезия, кадастровый учет»

Квалификация выпускника *бакалавр*

Астрахань - 2021

**Разработчики:**

К.Г.Н., ДОЦЕНТ  
(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
(подпись)

/А.З. Карабаева/  
И. О. Ф.

ст. преподаватель  
(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
(подпись)

/Е.А. Кульвинская /  
И. О. Ф.

Оценочные и методические материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры «Геодезия, кадастровый учет» протокол № 9 от 28.05.2021г.

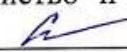
Заведующий кафедрой

  
(подпись)

/ С.Р. Кособокова /  
И. О. Ф.

**Согласовано:**

Председатель МКС «Землеустройство и кадастры» направленность (профиль) «Кадастр недвижимости»

  
(подпись) /С.П. Стрелков/  
И. О. Ф.

Директор ЦКТ

  
(подпись)

/ Э. К. Мурзаева /  
И. О. Ф.

Специалист ЦКТ

  
(подпись)

/Т.Г. Смородинова/  
И. О. Ф.

Начальник УИТ

  
(подпись)

/С.В. Пригаро/  
И. О. Ф.

Заведующая научной библиотекой

  
(подпись)

/Р.С.Хайдикешова/  
И. О. Ф.

## СОДЕРЖАНИЕ:

Стр.

1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	4
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	4
1.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их закрепления и углубления, описание шкалы оценивания .....	10
1.2.1. Перечень оценочных средств .....	10
1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	1
1.2.3.Шкала оценивания.....	22
2. Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы закрепления и углубления компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	23
3. Характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков.....	24
Приложение 1.....	25

**1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике**

**1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Индекс и формулировка компетенции N	Номер и наименование результатов образования по дисциплине (в соответствии с разделом 3)	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.6)			Формы контроля с конкретизацией задания
		1	2	3	
1	2	3	4	5	6
<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.1. Знать:-</b> пути поиска, оценки и анализа информации для организации системного подхода к решению проблемных ситуаций и решения производственных задач	X	X		Зачет с оценкой (вопросы 1-35; индивидуальное задание)
	<b>УК-1.2. Уметь :-</b> проводить выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей; проводить оценку соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности; формулировать и аргументировать выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата)	X	X		Зачет с оценкой (вопросы 1-35; индивидуальное задание)
	<b>УК-1.3. Владеть навыками:-</b> по систематизации обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи; по выявлению системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы; по выявлению диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности	X	X		Зачет с оценкой (вопросы 1-35; индивидуальное задание)
<b>УК-4.</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<b>УК-4.1 Знать:-</b> - нормы и правила делового общения на государственном языке РФ; нормы и правила делового общения и на бытовые и общекультурные темы, на иностранном языке; приемы и методы делового общения, ведения переговоров	X	X		Зачет с оценкой (вопросы 1-35; индивидуальное задание))
	<b>УК-4.2. Уметь:-</b> вести деловые переписки на государственном языке Российской Федерации; вести деловой разговор на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения; читать и понимать со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения; устанавливать обратную связь с исполни-		X	X	Зачет с оценкой (вопросы 1-35; индивидуальное задание)



	телями инженерно-геодезических изысканий, определять сроки, содержание и последовательность предоставления информации в организацию; устанавливать деловой контакт, обмен информацией с руководством, заказчиком и органами экспертизы					
	<b>УК-4.3. Владеть навыками:</b> -по выбору рациональных по ведению на иностранном языке диалога общего и делового характера; по выполнению сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки; согласования результатов инженерно-геодезических изысканий с заказчиком и в органах экспертизы; подготовки предложений о внесении изменений в рабочую документацию		X	X	Зачет с оценкой (вопросы 1-35; индивидуальное задание)	
<b>УК-8.</b> 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 вооруженных конфликтов	<b>УК-8.1 Знать:</b> - идентификацию угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	X	X		Зачет с оценкой (вопросы 1-35; индивидуальное задание)	
	<b>УК-8.2 Уметь:</b> - выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера; выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения; оказывать первую помощь пострадавшему		X	X		Зачет с оценкой (вопросы 1-35; индивидуальное задание)
	<b>УК-8.3 Владеть навыками:</b> - по выбору способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта			X	X	Зачет с оценкой (вопросы 1-35; индивидуальное задание)
<b>УК-11.</b> Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	<b>УК-11.1 Знать:</b> - требования антикоррупционного законодательства; требования действующих сводов правил по проектированию, санитарных норм; нормативные правовые акты в области использования РКД	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 1-35; индивидуальное задание)	
	<b>УК-11.2 Уметь:</b> - умеет анализировать содержание проектных задач, выборе методов и средств их решения; действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия			X	X	Зачет с оценкой (вопросы 1-35; индивидуальное задание)
	<b>УК-11.3 Владеть навыками:</b> - современными методами анализа содержания проектных задач и их решения			X	X	Зачет с оценкой (вопросы 1-35; индивидуальное задание)

<p><b>ПК-1</b> способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости</p>	<p><b>ПК-1.1 Знать:</b> Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний. Административный регламент Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по предоставлению государственной услуги по предоставлению сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости. Законодательство Российской Федерации, регламентирующее действия по использованию электронной цифровой подписью. Основы делопроизводства. Основы трудового законодательства Российской Федерации, требования охраны труда при проведении камеральных работ</p>	X	X		Зачет с оценкой (вопросы 1-35; индивидуальное задание)
	<p><b>ПК-1.2 Уметь:-</b> Вести электронный документооборот. Логически, верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь. Использовать электронную цифровую подпись. Использовать программные комплексы, применяемые для ведения ГКН и ЕГРП. Использовать программные комплексы межведомственного взаимодействия. Работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, включая Единый портал государственных услуг. Оформлять, вести и хранить документы в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и организации. Использовать нормативно-техническую документацию в области инженерно-геодезических изысканий, трудового законодательства Российской Федерации для планирования и организации выполнения конкретного вида инженерно-геодезических работ. Определять работникам подразделения первоочередные задачи на выполнение работ, контролировать их действия. Определять сроки, место, содержание и последовательность выполнения исследования и поверки геодезических приборов, контролировать ход их выполнения. Распределять между работниками задания по выполнению инженерно-геодезических работ исходя из их должности, опыта работы, знаний и умений</p>	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 1-35; индивидуальное задание)
	<p><b>ПК-1.3 Владеть навыками:-</b> Обеспечение сопровождения информационного взаимодействия при ведении государственного кадастра недвижимости (далее – ГКН). Прием и регистрация документов, поступивших в порядке информационного взаимодействия от органов государственной власти и органов местного самоуправления для внесения</p>	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 1-35; индивидуальное задание)

	<p>сведений в ГКН. Информационное взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления в рамках действующего законодательства Российской Федерации. Анализ сведений, поступивших в порядке информационного взаимодействия либо межведомственного взаимодействия, на соответствие требованиям действующего законодательства. Формирование уточняющих межведомственных запросов в органы государственной власти и органы местного самоуправления в случае выявления в документах несоответствий требованиям действующего законодательства либо отсутствия необходимых для государственного кадастрового учета документов. Внесение сведений в программный комплекс ГКН на основании документов, поступивших в порядке информационного взаимодействия. Постановка исполнителям задач по сбору исходной геодезической информации о районе работ. Анализ исходной информации, хранящейся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности. Разработка предложений к программе инженерно-геодезических изысканий. Подготовка заданий исполнителям на производство инженерно-геодезических работ. Организация метрологического обеспечения геодезических приборов и инструментов</p>				
<p><b>ПК-2</b> способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ</p>	<p><b>ПК-2.1 Знать:-</b> Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний в том числе использования недр. Государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ГКН</p>	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 1-35; индивидуальное задание)
	<p><b>ПК-2.2. Уметь:-</b> Использовать современные средства вычислительной техники, работать в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". Использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН. Использовать средства по оцифровке картографической информации.</p>		X	X	Зачет с оценкой (вопросы 1-35; индивидуальное задание)
	<p><b>ПК-2.3. Владеть навыками:-</b> Осуществления кадастрового деления кадастрового округа на кадастровые районы и кадастрового деления кадастровых районов кадастрового округа на кадастровые кварталы, в том числе проведение пространственного анализа в целях устранения пересечений и разрывов границ единиц кадастрового деления</p>		X	X	Зачет с оценкой (вопросы 1-35; индивидуальное задание)

ПК-10 способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	<p><b>ПК-10.1 Знать:-</b> Теория и методология дешифрирования материалов космической съемки. Нормативные правовые акты, регулирующие сферу использования РКД. Техника и основы технологии космических съемок. Методы цифровой обработки космических изображений и сигналов. Методы автоматизированной обработки космической информации. Теория и алгоритмы распознавания образов. Основы фотограмметрии. Основы картографии. Основы топографического дешифрирования. Основы тематической обработки и дешифрирования данных ДЗЗ. Основы космического мониторинга. Основы проектирования структур баз данных. Основы проектирования и эксплуатации геоинформационных систем. Методы геоинформационного анализа и прогнозирования природно-техногенных ситуаций. Методы и средства сбора и представления геоданных. Основы геоинформационных систем и технологий. Профессиональная англоязычная терминология</p>	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 1-35; индивидуальное задание)
	<p><b>ПК-10.2. Уметь:-</b> Дешифрировать видеоинформацию, аэрокосмические и наземные снимки. Создавать и обновлять топографические карты по воздушным, космическим и наземным снимкам фотограмметрическими методами. Осуществлять сбор, систематизацию и анализ научно-технической информации по заданию в области ДЗЗ.. Осуществлять основные технологические процессы получения наземной и аэрокосмической геопространственной информации о состоянии окружающей среды. Использовать материалы дистанционного зондирования и геоинформационные технологии при моделировании и интерпретации результатов изучения территорий, объектов, процессов и явлений. Выполнять работы по топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства, созданию оригиналов кадастровых карт и планов. Выполнять оценку качества информации, а также обработку данных дистанционного зондирования. Использовать геоинформационную инфраструктуру. Изучать динамику изменения поверхности Земли методами и средствами дистанционного зондирования.</p>		X	X	Зачет с оценкой (вопросы 1-35; индивидуальное задание)
	<p><b>ПК-10.3. Владеть навыками:</b> - Выбор информативных каналов и условий космической съемки. Разработка системы прямых и косвенных дешифровочных признаков по данным ДЗЗ. Создание структуры базы данных ДЗЗ. Сбор, подготовка и ввод данных ДЗЗ. Создание эталонов и обучение системы дешифрирования данных ДЗЗ (обучающая и контрольная выборка). Настройка системы</p>		X	X	Зачет с оценкой (вопросы 1-35; индивидуальное задание)

	дешифрирования данных ДЗЗ. Камеральное дешифрирование космоснимков. Полевое и аэровизуальное дешифрирование космоснимков. Распознавание и выделение контуров космоснимков. Определение количественных и качественных характеристик объектов дешифрирования космоснимков. Анализ результатов и контроль качества дешифрирования космоснимков. Оформление результатов дешифрирования космоснимков				
--	---	--	--	--	--

## 1.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их закрепления и углубления, описание шкалы оценивания

### 1.2.1. Перечень оценочных средств

<b>Наименование оценочного средства</b>	<b>Краткая характеристика оценочного средства</b>	<b>Представление оценочного средства</b>
Зачет с оценкой	Оценка по практике ставится на основании отчета, заключения руководителей практики и доклада обучающегося, а также ответов на вопросы членов комиссии	Типовые вопросы

### 1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (не зачтено)	Пороговый уровень (зачтено)	Продвинутый уровень (зачтено)	Высокий уровень (зачтено)
1	2	3	4	5	6
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>Знает:</b> - пути поиска, оценки и анализа информации для организации системного подхода к решению проблемных ситуаций и решения производственных задач	Обучающийся не знает и не понимает пути поиска, оценки и анализа информации для организации системного подхода к решению проблемных ситуаций и решения производственных задач	Обучающийся знает пути поиска, оценки и анализа информации для организации системного подхода к решению проблемных ситуаций и решения производственных задач	Обучающийся знает и понимает пути поиска, оценки и анализа информации для организации системного подхода к решению проблемных ситуаций и решения производственных задач. Использует эти знания в типовых ситуациях	Обучающийся знает и понимает пути поиска, оценки и анализа информации для организации системного подхода к решению проблемных ситуаций и решения производственных задач. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	<b>Умеет:</b> - проводить выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей; проводить оценку соответствия выбранного информационного	Обучающийся не умеет проводить выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей; проводить оценку соответствия выбранного информационного ре-	Обучающийся умеет проводить выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей; проводить оценку соответствия выбранного информа-	Обучающийся умеет проводить выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей; проводить оценку соответствия выбранного информа-	Обучающийся умеет проводить выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей; проводить оценку соответствия выбранного информационного ре-

	<p>ресурса критериям полноты и аутентичности; формулировать и аргументировать выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p>	<p>сурса критериям полноты и аутентичности; формулировать и аргументировать выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p>	<p>ционного ресурса критериям полноты и аутентичности; формулировать и аргументировать выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p>	<p>сурса критериям полноты и аутентичности; формулировать и аргументировать выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата). Использует эти знания в типовых ситуациях</p>	<p>информационного ресурса критериям полноты и аутентичности; формулировать и аргументировать выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.</p>
	<p><b>Владеет навыками:</b> по систематизации обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи; по выявлению системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы; по выявлению диалектических и формально-логических</p>	<p>Обучающийся не владеет навыками по систематизации обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи; по выявлению системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы; по выявлению диалектических и фор-</p>	<p>Обучающийся владеет навыками по систематизации обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи; по выявлению системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы; по выявлению диалектических</p>	<p>Обучающийся владеет навыками по систематизации обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи; по выявлению системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы; по выявлению диалектических и формально-</p>	<p>Обучающийся владеет навыками по систематизации обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи; по выявлению системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы; по выявлению диалектических и формально-</p>



	противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности	мально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности	и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности	логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности. Использует эти знания в типовых ситуациях	логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<b>Знает</b> нормы и правила делового общения на государственном языке РФ; нормы и правила делового общения и на бытовые и общекультурные темы, на иностранном языке; приемы и методы делового общения, ведения переговоров	Обучающийся не знает и не понимает нормы и правила делового общения на государственном языке РФ; нормы и правила делового общения и на бытовые и общекультурные темы, на иностранном языке; приемы и методы делового общения, ведения переговоров	Обучающийся знает нормы и правила делового общения на государственном языке РФ; нормы и правила делового общения и на бытовые и общекультурные темы, на иностранном языке; приемы и методы делового общения, ведения переговоров	Обучающийся знает и понимает нормы и правила делового общения на государственном языке РФ; нормы и правила делового общения и на бытовые и общекультурные темы, на иностранном языке; приемы и методы делового общения, ведения переговоров. Использует эти знания в типовых ситуациях	Обучающийся знает и понимает нормы и правила делового общения на государственном языке РФ; нормы и правила делового общения и на бытовые и общекультурные темы, на иностранном языке; приемы и методы делового общения, ведения переговоров. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.

	<p><b>Умеет:</b> вести деловые переписки на государственном языке Российской Федерации; вести деловой разговор на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения; читать и понимать со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения; устанавливать обратную связь с исполнителями инженерно-геодезических изысканий, определять сроки, содержание и последовательность предоставления информации в организацию; устанавливать деловой контакт, обмен информацией с руководством, заказчиком и органами экспертизы</p>	<p>Обучающийся не умеет вести деловые переписки на государственном языке Российской Федерации; вести деловой разговор на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения; читать и понимать со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения; устанавливать обратную связь с исполнителями инженерно-геодезических изысканий, определять сроки, содержание и последовательность предоставления информации в организацию; устанавливать деловой контакт, обмен информацией с руководством, заказчиком и органами экспертизы</p>	<p>Обучающийся умеет вести деловые переписки на государственном языке Российской Федерации; вести деловой разговор на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения; читать и понимать со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения; устанавливать обратную связь с исполнителями инженерно-геодезических изысканий, определять сроки, содержание и последовательность предоставления информации в организацию; устанавливать деловой контакт, обмен информацией с руководством, заказчиком и органами экспертизы</p>	<p>Обучающийся умеет вести деловые переписки на государственном языке Российской Федерации; вести деловой разговор на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения; читать и понимать со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения; устанавливать обратную связь с исполнителями инженерно-геодезических изысканий, определять сроки, содержание и последовательность предоставления информации в организацию; устанавливать деловой контакт, обмен информацией с руководством, заказчиком и органами экспертизы. Использует эти знания в типовых ситуациях</p>	<p>Обучающийся умеет вести деловые переписки на государственном языке Российской Федерации; вести деловой разговор на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения; читать и понимать со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения; устанавливать обратную связь с исполнителями инженерно-геодезических изысканий, определять сроки, содержание и последовательность предоставления информации в организацию; устанавливать деловой контакт, обмен информацией с руководством, заказчиком и органами экспертизы. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в</p>
--	---	--	---	--	---

					нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	<p><b>Владеет навыками:</b> по ведению на иностранном языке диалога общего и делового характера; по выполнению сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки; согласования результатов инженерно-геодезических изысканий с заказчиком и в органах экспертизы; подготовки предложений о внесении изменений в рабочую документацию</p>	<p>Обучающийся не владеет навыками по ведению на иностранном языке диалога общего и делового характера; по выполнению сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки; согласования результатов инженерно-геодезических изысканий с заказчиком и в органах экспертизы; подготовки предложений о внесении изменений в рабочую документацию</p>	<p>Обучающийся владеет навыками по ведению на иностранном языке диалога общего и делового характера; по выполнению сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки; согласования результатов инженерно-геодезических изысканий с заказчиком и в органах экспертизы; подготовки предложений о внесении изменений в рабочую документацию</p>	<p>Обучающийся владеет навыками по ведению на иностранном языке диалога общего и делового характера; по выполнению сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки; согласования результатов инженерно-геодезических изысканий с заказчиком и в органах экспертизы; подготовки предложений о внесении изменений в рабочую документацию. Использует эти знания в типовых ситуациях</p>	<p>Обучающийся владеет навыками по ведению на иностранном языке диалога общего и делового характера; по выполнению сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки; согласования результатов инженерно-геодезических изысканий с заказчиком и в органах экспертизы; подготовки предложений о внесении изменений в рабочую документацию. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.</p>
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и	<b>Знает:</b> - идентификацию угроз (опасностей) природного и техно-	Обучающийся не знает и не понимает идентификацию угроз (опас-	Обучающийся знает идентификацию угроз (опасностей) природ-	Обучающийся знает и понимает идентификацию угроз (опасностей)	Обучающийся знает и понимает идентификацию угроз (опасно-

<p>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</p>	<p>генного происхождения для жизнедеятельности человека</p>	<p>ностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека</p>	<p>ного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека</p>	<p>природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека. Использует эти знания в типовых ситуациях</p>	<p>стей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.</p>
	<p><b>Умеет:</b> выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера; выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения; оказывать первую помощь пострадавшему</p>	<p>Обучающийся не умеет выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера; выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения; оказывать первую помощь пострадавшему</p>	<p>Обучающийся умеет выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера; выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения; оказывать первую помощь пострадавшему</p>	<p>Обучающийся умеет выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера; выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения; оказывать первую помощь пострадавшему. Использует эти знания в типовых ситуациях</p>	<p>Обучающийся умеет выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера; выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения; оказывать первую помощь пострадавшему. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при</p>

					этом новые правила и алгоритмы действий.
	<b>Владеет навыками:</b> по выбору способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта	Обучающийся не владеет навыками по выбору способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта	Обучающийся владеет навыками по выбору способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта	Обучающийся владеет навыками по выбору способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта. Использует эти знания в типовых ситуациях	Обучающийся владеет навыками по выбору способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в не стандартных и не предвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	<b>Знает:</b> требования антикоррупционного законодательства; требования действующих сводов правил по проектированию, санитарных норм; нормативные правовые акты в области использования РКД	Обучающийся не знает и не понимает требования антикоррупционного законодательства; требования действующих сводов правил по проектированию, санитарных норм; нормативные правовые акты в области использования РКД	Обучающийся знает требования антикоррупционного законодательства; требования действующих сводов правил по проектированию, санитарных норм; нормативные правовые акты в области использования РКД	Обучающийся знает и понимает требования антикоррупционного законодательства; требования действующих сводов правил по проектированию, санитарных норм; нормативные правовые акты в области использования РКД. Использует эти знания в типовых ситуациях	Обучающийся знает и понимает требования антикоррупционного законодательства; требования действующих сводов правил по проектированию, санитарных норм; нормативные правовые акты в области использования РКД. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестан-

					дартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	<b>Умеет:</b> анализировать содержание проектных задач, выборе методов и средств их решения; действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия	Обучающийся не умеет анализировать содержание проектных задач, выборе методов и средств их решения; действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия	Обучающийся умеет анализировать содержание проектных задач, выборе методов и средств их решения; действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия	Обучающийся умеет анализировать содержание проектных задач, выборе методов и средств их решения; действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. Использует эти знания в типовых ситуациях	Обучающийся умеет анализировать содержание проектных задач, выборе методов и средств их решения; действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	<b>Владеет навыками:</b> современными методами анализа содержания проектных задач и их решения	Обучающийся не владеет навыками современными методами анализа содержания проектных задач и их решения	Обучающийся владеет навыками современными методами анализа содержания проектных задач и их решения	Обучающийся владеет навыками современными методами анализа содержания проектных задач и их решения. Использует эти знания в типовых ситуациях	Обучающийся владеет навыками современными методами анализа содержания проектных задач и их решения. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом

					новые правила и алгоритмы действий.
ПК-1 способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости	<b>Знает:</b> Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний. Административный регламент Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по предоставлению государственной услуги по предоставлению сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости. Законодательство Российской Федерации, регламентирующее действия по использованию электронной цифровой подписью. Основы делопроизводства. Основы	Обучающийся не знает и не понимает Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний. Административный регламент Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по предоставлению государственной услуги по предоставлению сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости. Законодательство Российской Федерации, регламентирующее действия по использованию электронной цифровой подписью. Основы делопроизводства. Основы трудово-	Обучающийся знает Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний. Административный регламент Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по предоставлению государственной услуги по предоставлению сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости. Законодательство Российской Федерации, регламентирующее действия по использованию электронной цифровой подписью. Основы делопроизводства. Основы тру-	Обучающийся знает и понимает Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний. Административный регламент Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по предоставлению государственной услуги по предоставлению сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости. Законодательство Российской Федерации, регламентирующее действия по использованию электронной цифровой подписью. Основы делопроизводства. Основы трудового	Обучающийся знает и понимает Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний. Административный регламент Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по предоставлению государственной услуги по предоставлению сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости. Законодательство Российской Федерации, регламентирующее действия по использованию электронной цифровой подписью. Основы

	<p>вы трудового законодательства Российской Федерации, требования охраны труда при проведении камеральных работ</p>	<p>го законодательства Российской Федерации, требования охраны труда при проведении камеральных работ</p>	<p>дового законодательства Российской Федерации, требования охраны труда при проведении камеральных работ</p>	<p>законодательства Российской Федерации, требования охраны труда при проведении камеральных работ. Использует эти знания в типовых ситуациях</p>	<p>делопроизводства. Основы трудового законодательства Российской Федерации, требования охраны труда при проведении камеральных работ. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.</p>
	<p><b>Умеет:</b> Вести электронный документооборот. Логически, верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь. Использовать электронную цифровую подпись. Использовать программные комплексы, применяемые для ведения ГКН и ЕГРП. Использовать программные комплексы межведомственного взаимодействия. Работать с информацией в глобаль-</p>	<p>Обучающийся не умеет Вести электронный документооборот. Логически, верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь. Использовать электронную цифровую подпись. Использовать программные комплексы, применяемые для ведения ГКН и ЕГРП. Использовать программные комплексы межведомственного взаимодействия. Работать с информацией в</p>	<p>Обучающийся умеет Вести электронный документооборот. Логически, верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь. Использовать электронную цифровую подпись. Использовать программные комплексы, применяемые для ведения ГКН и ЕГРП. Использовать программные комплексы межведомственного взаимодействия. Работать с ин-</p>	<p>Обучающийся умеет Вести электронный документооборот. Логически, верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь. Использовать электронную цифровую подпись. Использовать программные комплексы, применяемые для ведения ГКН и ЕГРП. Использовать программные комплексы межведомственного взаимодействия. Работать с информацией в</p>	<p>Обучающийся умеет Вести электронный документооборот. Логически, верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь. Использовать электронную цифровую подпись. Использовать программные комплексы, применяемые для ведения ГКН и ЕГРП. Использовать программные комплексы межведомственного взаимодействия. Работать</p>



	<p>ных компьютерных сетях, включая Единый портал государственных услуг. Оформлять, вести и хранить документы в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и организации. Использовать нормативно-техническую документацию в области инженерно-геодезических изысканий, трудового законодательства Российской Федерации для планирования и организации выполнения конкретного вида инженерно-геодезических работ. Определять работникам подразделения первоочередные задачи на выполнение работ, контролировать их действия. Определять сроки, место, содержание и последовательность выполнения исследования и</p>	<p>глобальных компьютерных сетях, включая Единый портал государственных услуг. Оформлять, вести и хранить документы в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и организации. Использовать нормативно-техническую документацию в области инженерно-геодезических изысканий, трудового законодательства Российской Федерации для планирования и организации выполнения конкретного вида инженерно-геодезических работ. Определять работникам подразделения первоочередные задачи на выполнение работ, контролировать их действия. Определять сроки, место, содержание и последовательность выполнения исследования и поверки геодезических приборов, контролировать</p>	<p>формацией в глобальных компьютерных сетях, включая Единый портал государственных услуг. Оформлять, вести и хранить документы в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и организации. Использовать нормативно-техническую документацию в области инженерно-геодезических изысканий, трудового законодательства Российской Федерации для планирования и организации выполнения конкретного вида инженерно-геодезических работ. Определять работникам подразделения первоочередные задачи на выполнение работ, контролировать их действия. Определять сроки, место, содержание и последовательность выполнения</p>	<p>глобальных компьютерных сетях, включая Единый портал государственных услуг. Оформлять, вести и хранить документы в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и организации. Использовать нормативно-техническую документацию в области инженерно-геодезических изысканий, трудового законодательства Российской Федерации для планирования и организации выполнения конкретного вида инженерно-геодезических работ. Определять работникам подразделения первоочередные задачи на выполнение работ, контролировать их действия. Определять сроки, место, содержание и последовательность выполнения исследования и поверки геодезических приборов, контролировать</p>	<p>с информацией в глобальных компьютерных сетях, включая Единый портал государственных услуг. Оформлять, вести и хранить документы в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и организации. Использовать нормативно-техническую документацию в области инженерно-геодезических изысканий, трудового законодательства Российской Федерации для планирования и организации выполнения конкретного вида инженерно-геодезических работ. Определять работникам подразделения первоочередные задачи на выполнение работ, контролировать их действия. Определять сроки, место, содержание и последовательность выполнения</p>
--	---	---	---	---	---

	<p>поверки геодезических приборов, контролировать ход их выполнения. Распределять между работниками задания по выполнению инженерно-геодезических работ исходя из их должности, опыта работы, знаний и умений</p>	<p>ход их выполнения. Распределять между работниками задания по выполнению инженерно-геодезических работ исходя из их должности, опыта работы, знаний и умений</p>	<p>ния исследования и поверки геодезических приборов, контролировать ход их выполнения. Распределять между работниками задания по выполнению инженерно-геодезических работ исходя из их должности, опыта работы, знаний и умений</p>	<p>ход их выполнения. Распределять между работниками задания по выполнению инженерно-геодезических работ исходя из их должности, опыта работы, знаний и умений. Использует эти знания в типовых ситуациях</p>	<p>ния исследования и поверки геодезических приборов, контролировать ход их выполнения. Распределять между работниками задания по выполнению инженерно-геодезических работ исходя из их должности, опыта работы, знаний и умений. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.</p>
	<p><b>Владеет навыками:</b> Обеспечения сопровождения информационного взаимодействия при ведении государственного кадастра недвижимости (далее – ГКН). Прием и регистрация документов, поступивших в порядке информационного взаимодействия от органов государственной</p>	<p>Обучающийся не владеет навыками Обеспечения сопровождения информационного взаимодействия при ведении государственного кадастра недвижимости (далее – ГКН). Прием и регистрация документов, поступивших в порядке информационного взаимодействия от органов</p>	<p>Обучающийся владеет навыками Обеспечения сопровождения информационного взаимодействия при ведении государственного кадастра недвижимости (далее – ГКН). Прием и регистрация документов, поступивших в порядке информационного взаимодействия от ор-</p>	<p>Обучающийся владеет навыками Обеспечения сопровождения информационного взаимодействия при ведении государственного кадастра недвижимости (далее – ГКН). Прием и регистрация документов, поступивших в порядке информационного взаимодействия от органов</p>	<p>Обучающийся владеет навыками Обеспечения сопровождения информационного взаимодействия при ведении государственного кадастра недвижимости (далее – ГКН). Прием и регистрация документов, поступивших в порядке информационного взаимодействия от органов государственной власти</p>



	<p>ментов. Внесение сведений в программный комплекс ГКН на основании документов, поступивших в порядке информационного взаимодействия. Постановка исполнителям задач по сбору исходной геодезической информации о районе работ. Анализ исходной информации, хранящейся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности. Разработка предложений к программе инженерно-геодезических изысканий. Подготовка заданий исполнителям на производство инженерно-геодезических работ. Организация метрологического обеспечения геодезических приборов и инструментов</p>	<p>ментов. Внесение сведений в программный комплекс ГКН на основании документов, поступивших в порядке информационного взаимодействия. Постановка исполнителям задач по сбору исходной геодезической информации о районе работ. Анализ исходной информации, хранящейся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности. Разработка предложений к программе инженерно-геодезических изысканий. Подготовка заданий исполнителям на производство инженерно-геодезических работ. Организация метрологического обеспечения геодезических приборов и инструментов</p>	<p>ударственного кадастрового учета документов. Внесение сведений в программный комплекс ГКН на основании документов, поступивших в порядке информационного взаимодействия. Постановка исполнителям задач по сбору исходной геодезической информации о районе работ. Анализ исходной информации, хранящейся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности. Разработка предложений к программе инженерно-геодезических изысканий. Подготовка заданий исполнителям на производство инженерно-геодезических работ. Организация метрологического обеспечения геодезических приборов и инструментов</p>	<p>ментов. Внесение сведений в программный комплекс ГКН на основании документов, поступивших в порядке информационного взаимодействия. Постановка исполнителям задач по сбору исходной геодезической информации о районе работ. Анализ исходной информации, хранящейся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности. Разработка предложений к программе инженерно-геодезических изысканий. Подготовка заданий исполнителям на производство инженерно-геодезических работ. Организация метрологического обеспечения геодезических приборов и инструментов. Использует эти знания в типовых ситуациях</p>	<p>программный комплекс ГКН на основании документов, поступивших в порядке информационного взаимодействия. Постановка исполнителям задач по сбору исходной геодезической информации о районе работ. Анализ исходной информации, хранящейся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности. Разработка предложений к программе инженерно-геодезических изысканий. Подготовка заданий исполнителям на производство инженерно-геодезических работ. Организация метрологического обеспечения геодезических приборов и инструментов. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые прави-</p>
--	--	--	---	---	---

					ла и алгоритмы действий.
ПК-10 способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	<b>Знает:</b> Теория и методология дешифрирования материалов космической съемки. Нормативные правовые акты, регулирующие сферу использования РКД. Техника и основы технологии космических съемок. Методы цифровой обработки космических изображений и сигналов. Методы автоматизированной обработки космической информации. Теория и алгоритмы распознавания образов. Основы фотограмметрии. Основы картографии. Основы топографического дешифрирования. Основы тематической обработки и дешифрирования данных ДЗЗ. Основы космического мониторинга. Основы проектирования структур баз данных. Основы проектирования и	Обучающийся не знает и не понимает Теория и методология дешифрирования материалов космической съемки. Нормативные правовые акты, регулирующие сферу использования РКД. Техника и основы технологии космических съемок. Методы цифровой обработки космических изображений и сигналов. Методы автоматизированной обработки космической информации. Теория и алгоритмы распознавания образов. Основы фотограмметрии. Основы картографии. Основы топографического дешифрирования. Основы тематической обработки и дешифрирования данных ДЗЗ. Основы космического мониторинга. Основы проектирования структур баз данных. Основы проектирования и эксплуата-	Обучающийся знает Теория и методология дешифрирования материалов космической съемки. Нормативные правовые акты, регулирующие сферу использования РКД. Техника и основы технологии космических съемок. Методы цифровой обработки космических изображений и сигналов. Методы автоматизированной обработки космической информации. Теория и алгоритмы распознавания образов. Основы фотограмметрии. Основы картографии. Основы топографического дешифрирования. Основы тематической обработки и дешифрирования данных ДЗЗ. Основы космического мониторинга. Основы проектирования структур баз данных. Основы проектирова-	Обучающийся знает и понимает Теория и методология дешифрирования материалов космической съемки. Нормативные правовые акты, регулирующие сферу использования РКД. Техника и основы технологии космических съемок. Методы цифровой обработки космических изображений и сигналов. Методы автоматизированной обработки космической информации. Теория и алгоритмы распознавания образов. Основы фотограмметрии. Основы картографии. Основы топографического дешифрирования. Основы тематической обработки и дешифрирования данных ДЗЗ. Основы космического мониторинга. Основы проектирования структур баз данных. Основы проектирования и эксплуата-	Обучающийся знает и понимает Теория и методология дешифрирования материалов космической съемки. Нормативные правовые акты, регулирующие сферу использования РКД. Техника и основы технологии космических съемок. Методы цифровой обработки космических изображений и сигналов. Методы автоматизированной обработки космической информации. Теория и алгоритмы распознавания образов. Основы фотограмметрии. Основы картографии. Основы топографического дешифрирования. Основы тематической обработки и дешифрирования данных ДЗЗ. Основы космического мониторинга. Основы проектирования структур

	<p>эксплуатации геоинформационных систем. Методы геоинформационного анализа и прогнозирования природно-техногенных ситуаций. Методы и средства сбора и представления геоданных. Основы геоинформационных систем и технологий. Профессиональная англоязычная терминология</p>	<p>ции геоинформационных систем. Методы геоинформационного анализа и прогнозирования природно-техногенных ситуаций. Методы и средства сбора и представления геоданных. Основы геоинформационных систем и технологий. Профессиональная англоязычная терминология</p>	<p>ния и эксплуатации геоинформационных систем. Методы геоинформационного анализа и прогнозирования природно-техногенных ситуаций. Методы и средства сбора и представления геоданных. Основы геоинформационных систем и технологий. Профессиональная англоязычная терминология</p>	<p>ции геоинформационных систем. Методы геоинформационного анализа и прогнозирования природно-техногенных ситуаций. Методы и средства сбора и представления геоданных. Основы геоинформационных систем и технологий. Профессиональная англоязычная терминология. Использует эти знания в типовых ситуациях</p>	<p>баз данных. Основы проектирования и эксплуатации геоинформационных систем. Методы геоинформационного анализа и прогнозирования природно-техногенных ситуаций. Методы и средства сбора и представления геоданных. Основы геоинформационных систем и технологий. Профессиональная англоязычная терминология. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.</p>
	<p><b>Умеет:</b> Дешифрировать видеоинформацию, аэрокосмические и наземные снимки. Создавать и обновлять топографические карты по воздушным, космическим и назем-</p>	<p>Обучающийся не умеет Дешифрировать видеоинформацию, аэрокосмические и наземные снимки. Создавать и обновлять топографические карты по воздушным, космическим</p>	<p>Обучающийся умеет Дешифрировать видеоинформацию, аэрокосмические и наземные снимки. Создавать и обновлять топографические карты по воздушным,</p>	<p>Обучающийся умеет Дешифрировать видеоинформацию, аэрокосмические и наземные снимки. Создавать и обновлять топографические карты по воздушным, космическим</p>	<p>Обучающийся умеет Дешифрировать видеоинформацию, аэрокосмические и наземные снимки. Создавать и обновлять топографические карты по воздушным,</p>

	<p>ным снимкам фотограмметрическими методами. Осуществлять сбор, систематизацию и анализ научно-технической информации по заданию в области ДЗЗ.. Осуществлять основные технологические процессы получения наземной и аэрокосмической геопространственной информации о состоянии окружающей среды. Использовать материалы дистанционного зондирования и геоинформационные технологии при моделировании и интерпретации результатов изучения территорий, объектов, процессов и явлений. Выполнять работы по топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства, созданию оригиналов кадастровых карт и планов. Выполнять оценку</p>	<p>и наземным снимкам фотограмметрическими методами. Осуществлять сбор, систематизацию и анализ научно-технической информации по заданию в области ДЗЗ.. Осуществлять основные технологические процессы получения наземной и аэрокосмической геопространственной информации о состоянии окружающей среды. Использовать материалы дистанционного зондирования и геоинформационные технологии при моделировании и интерпретации результатов изучения территорий, объектов, процессов и явлений. Выполнять работы по топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства, созданию оригиналов кадастровых карт и планов. Выполнять оценку качества информации, а</p>	<p>космическим и наземным снимкам фотограмметрическими методами. Осуществлять сбор, систематизацию и анализ научно-технической информации по заданию в области ДЗЗ.. Осуществлять основные технологические процессы получения наземной и аэрокосмической геопространственной информации о состоянии окружающей среды. Использовать материалы дистанционного зондирования и геоинформационные технологии при моделировании и интерпретации результатов изучения территорий, объектов, процессов и явлений. Выполнять работы по топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства, созданию оригиналов кадастровых карт и планов.</p>	<p>и наземным снимкам фотограмметрическими методами. Осуществлять сбор, систематизацию и анализ научно-технической информации по заданию в области ДЗЗ.. Осуществлять основные технологические процессы получения наземной и аэрокосмической геопространственной информации о состоянии окружающей среды. Использовать материалы дистанционного зондирования и геоинформационные технологии при моделировании и интерпретации результатов изучения территорий, объектов, процессов и явлений. Выполнять работы по топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства, созданию оригиналов кадастровых карт и планов. Выполнять оценку качества информации, а</p>	<p>космическим и наземным снимкам фотограмметрическими методами. Осуществлять сбор, систематизацию и анализ научно-технической информации по заданию в области ДЗЗ.. Осуществлять основные технологические процессы получения наземной и аэрокосмической геопространственной информации о состоянии окружающей среды. Использовать материалы дистанционного зондирования и геоинформационные технологии при моделировании и интерпретации результатов изучения территорий, объектов, процессов и явлений. Выполнять работы по топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства, созданию</p>
--	--	--	--	--	--

	<p>качества информации, а также обработку данных дистанционного зондирования. Использовать геоинформационную инфраструктуру. Изучать динамику изменения поверхности Земли методами и средствами дистанционного зондирования</p>	<p>также обработку данных дистанционного зондирования. Использовать геоинформационную инфраструктуру. Изучать динамику изменения поверхности Земли методами и средствами дистанционного зондирования.</p>	<p>Выполнять оценку качества информации, а также обработку данных дистанционного зондирования. Использовать геоинформационную инфраструктуру. Изучать динамику изменения поверхности Земли методами и средствами дистанционного зондирования</p>	<p>также обработку данных дистанционного зондирования. Использовать геоинформационную инфраструктуру. Изучать динамику изменения поверхности Земли методами и средствами дистанционного зондирования. Использует эти знания в типовых ситуациях</p>	<p>оригиналов кадастровых карт и планов. Выполнять оценку качества информации, а также обработку данных дистанционного зондирования. Использовать геоинформационную инфраструктуру. Изучать динамику изменения поверхности Земли методами и средствами дистанционного зондирования. Использовать средства по оцифровке картографической информации. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.</p>
	<p><b>Владеет навыками:</b> Выбор информативных каналов и условий космической съемки. Разработка системы прямых и косвенных дешифровочных призна-</p>	<p>Обучающийся не владеет навыками Выбор информативных каналов и условий космической съемки. Разработка системы прямых и косвенных дешифро-</p>	<p>Обучающийся владеет навыками Выбор информативных каналов и условий космической съемки. Разработка системы прямых и косвенных дешиф-</p>	<p>Обучающийся владеет навыками Выбор информативных каналов и условий космической съемки. Разработка системы прямых и косвенных дешифровоч-</p>	<p>Обучающийся владеет навыками Выбор информативных каналов и условий космической съемки. Разработка системы прямых и косвенных дешифровоч-</p>





					не стандартных и не предвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
ПК-2 способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	<b>Знает:</b> Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний в том числе использования недр. Государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ГКН	Обучающийся не знает и не понимает Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний в том числе использования недр. Государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ГКН	Обучающийся знает Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний в том числе использования недр. Государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ГКН	Обучающийся знает и понимает Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний в том числе использования недр. Государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ГКН. Использует эти знания в типовых ситуациях	Обучающийся знает и понимает Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний в том числе использования недр. Государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ГКН. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	<b>Умеет:</b> Использовать современные средства вычислительной техники, работать в информационно-	Обучающийся не умеет Использовать современные средства вычислительной техники, работать в информа-	Обучающийся умеет Использовать современные средства вычислительной техники, работать в информа-	Обучающийся умеет Использовать современные средства вычислительной техники, работать в информа-	Обучающийся умеет Использовать современные средства вычислительной техники, работать в информа-

	<p>телекоммуникационной сети "Интернет". Использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН. Использовать средства по оцифровке картографической информации</p>	<p>онно-телекоммуникационной сети "Интернет". Использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН. Использовать средства по оцифровке картографической информации.</p>	<p>ционно-телекоммуникационной сети "Интернет". Использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН. Использовать средства по оцифровке картографической информации.</p>	<p>онно-телекоммуникационной сети "Интернет". Использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН. Использовать средства по оцифровке картографической информации. Использует эти знания в типовых ситуациях</p>	<p>мационно-телекоммуникационной сети "Интернет". Использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН. Использовать средства по оцифровке картографической информации. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.</p>
	<p><b>Владеет навыками:</b> Осуществления кадастрового деления кадастрового округа на кадастровые районы и кадастрового деления кадастровых районов кадастрового округа на кадастровые кварталы, в том числе проведение пространственного анализа в целях устранения пересечений и разрывов границ единиц кадастрового деле-</p>	<p>Обучающийся не владеет навыками Осуществления кадастрового деления кадастрового округа на кадастровые районы и кадастрового деления кадастровых районов кадастрового округа на кадастровые кварталы, в том числе проведение пространственного анализа в целях устранения пересечений и разрывов границ еди-</p>	<p>Обучающийся владеет навыками Осуществления кадастрового деления кадастрового округа на кадастровые районы и кадастрового деления кадастровых районов кадастрового округа на кадастровые кварталы, в том числе проведение пространственного анализа в целях устранения пересечений и разрывов границ единиц кадаст-</p>	<p>Обучающийся владеет навыками Осуществления кадастрового деления кадастрового округа на кадастровые районы и кадастрового деления кадастровых районов кадастрового округа на кадастровые кварталы, в том числе проведение пространственного анализа в целях устранения пересечений и разрывов границ единиц кадаст-</p>	<p>Обучающийся владеет навыками Осуществления кадастрового деления кадастрового округа на кадастровые районы и кадастрового деления кадастровых районов кадастрового округа на кадастровые кварталы, в том числе проведение пространственного анализа в целях устранения пересечений и разрывов границ единиц кадаст-</p>

	ния	ниц кадастрового деления	рового деления	рового деления. Использует эти знания в типовых ситуациях	рового деления. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в не стандартных и не предвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
--	-----	--------------------------	----------------	---	--

### 1.2.3. Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-бальной шкале
высокий	«5»(отлично)
продвинутый	«4»(хорошо)
пороговый	«3»(удовлетворительно)
ниже порогового	«2»(неудовлетворительно)

**2. Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы закрепления и углубления компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Зачет с оценкой**

- а) типовые вопросы (Приложение 1 к ОиММ))
- б) примерные индивидуальные задания (Приложение 1 к ОиММ))
- в) описание критериев оценки и шкалы оценивания

При оценке знаний на зачете с оценкой по практике учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений практики, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, вывод.

№	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	- Обучающийся: - выполнил в срок и на высоком уровне весь объем работы, требуемый программой практики (включая отчет по практике); - владеет теоретическими знаниями на высоком уровне; - умеет правильно определять и эффективно осуществлять основную профессиональную задачу с учетом особенностей процесса (возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, специфики работы организации); - проявляет в работе самостоятельность, творческий подход
2	Хорошо	Обучающийся: - выполнил в срок весь объем работы, требуемый программой практики(включая отчет по практике); - умеет определять профессиональные задачи и способы их решения; - проявляет инициативу в работе, но при этом в отдельных случаях допускает незначительные ошибки;
3	Удовлетворительно	Обучающийся: - выполнил весь объем работы, требуемый программой практики(включая отчет по практике); - не всегда демонстрирует умения применять теоретические знания различных отраслей науки на практике; - допускает ошибки в планировании и проведении профессиональной деятельности; - не проявляет инициативы при решении профессиональных

4	Неудовлетворительно	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-не выполнил намеченный объем работы в соответствии с программой практики(включая отчет по практике);</li> <li>-обнаружил слабые теоретические знания, неумение их применять для реализации практических задач;</li> <li>-не установил правильные взаимоотношения с коллегами и другими субъектами деятельности;</li> <li>-продемонстрировал недостаточно высокий уровень общей и профессиональной культуры;</li> <li>-проявил низкую активность – не умеет анализировать результаты профессиональной деятельности; – во время прохождения практики неоднократно проявлял недисциплинированность (не являлся на консультации к методистам; не предъявлял групповым руководителям планы работы на день, конспектов уроков и мероприятий);</li> <li>-отсутствовал на базе практике без уважительной причины;</li> <li>-нарушал этические нормы поведения и правила внутреннего распорядка организации;</li> <li>-не сдал в установленные сроки отчетную документацию.</li> </ul>
---	---------------------	---

### 3. Характеристики процедуры оценивания знаний, умений, владение навыками

Процедура проведения промежуточной аттестации регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

#### Перечень и характеристика процедур промежуточной аттестации по практике

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды выставляемых оценок	Форма учета
1.	Зачет с оценкой.	В последний день прохождения практики	По пятибалльной шкале	Ведомость, зачетная книжка, отчет по практике размещенный в портфолио.

**Вопросы к ОиММ для подготовки защиты отчета с оценкой  
УК-1; УК-4; УК-8; УК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-10, (знать, уметь, владеть  
навыками)**

1. Мероприятия проведения землеустройства, его объекты и виды землеустроительной документации.
2. Особенности составления межевого плана и кадастрового учета земельных участков.
3. Геодезические работы при проведении землеустройства на землях сельскохозяйственного назначения и в населённых пунктах.
4. Агрэкологический мониторинг, его значение и использование при управлении земельными ресурсами.
5. Агрэкологическая типизация земель.
6. Образование землевладений крестьянских (фермерских) хозяйств.
7. Правовой режим земель особо-охраняемых территорий.
8. Виды деградации земель, способы их устранения и трансформация угодий в проектах землеустройства. Экологическая устойчивость агроландшафта.
9. . Содержание и обоснование бизнес-планов по землеустройству.
10. . Почвозащитные технологии в зоне действия ветровой и водной эрозии.
11. Разработка землеустроительных проектов и их роль в реализации земельной реформы.
12. Принципы устройства адаптивных агроландшафтов, система показателей их оценки.
13. Государственный земельный надзор.
14. Особенности рабочих проектов в землеустройстве.
15. Комплекс землеустроительных и кадастровых работ при установлении, согласования и изменения границ административно-территориальных образований.
16. Комплекс землеустроительных и кадастровых работ при установлении, согласования и изменения границ городских и сельских населённых пунктов
17. Комплекс землеустроительных и кадастровых работ при переводе участков в другую категорию земель.
18. Комплекс землеустроительных и кадастровых работ при изменении вида разрешённого использования земельного участка.
19. Комплекс землеустроительных и кадастровых работ при образовании участков в счёт права на земельную долю.
20. Перевод невостребованных земельных долей в муниципальную собственность.
21. Судебная землеустроительная экспертиза
22. Резервирование земель. Условия и порядок резервирования земель.

23. Порядок перевода земель лесного фонда в земли других категорий.
24. Условия возникновения и установления публичных сервитутов.
25. Планирование рационального использования земель и их охраны при разработке схема землеустройства территорий субъектов Российской Федерации.
26. Содержание схемы использования и охраны земель субъектов Российской Федерации.
27. Информационное взаимодействие при ведении ЕГРН.
28. Классификация объектов недвижимости при ведении ЕГРН
29. Классификация территориальных зон и зон с особым режимом использования земель при ведении ЕГРН и ГЗК.
30. Геодезическая основа ведения ЕГРН.
31. Картографическая основа ведения ЕГРН.
32. Систем кадастрового и технического учёта объектов недвижимости.
33. Проблемные вопросы объединения существующих информационных массивов Госфонда данных Росреестра в ППК Роскадастр.
34. Состав информации об объектах недвижимости необходимый для реализации функций государственного и муниципального управления
35. Технология формирования земельно-учётной и отчётной документации по земельному балансу района.
36. ГИС-технологии при создании кадастровых карт.
37. Основания для приостановки и отказа в осуществлении кадастрового учёта.
38. Федеральные целевые программы по единого цифрового пространства Российской Федерации



**Примерные индивидуальные задания**  
**УК-3, УК-7; УК-10; ПК-4; ПК-6; ПК-8 (знать, уметь, владеть навыками)**

1. Планирование использования земельных ресурсов административно-территориального образования
2. Особенности кадастровых работ на землях (отдельных категорий земель)
3. Формирование земельных участков садоводческих товариществ и устройство их территории
4. Организация кадастровой деятельности при выполнении кадастровых работ на примере предприятия
5. Подготовка документов на земельные участки для государственного кадастрового учета
6. Комплекс землеустроительных и кадастровых работ по установлению границ муниципальных образований
7. Кадастровые работы при формировании земельных участков в счёт права на земельные доли
8. Инвентаризация земель населённых пунктов муниципального района
9. Использование ГИС-технологий для управления земельными ресурсами муниципального образования