

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

---

УТВЕРЖДАЮ

И.о. первого проректора

*В.Ю. Петрова*

(подпись)

И.С.Ф.

«28» апреля 2020 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Наименование дисциплины**

«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 ВО)*

**Направленность (профиль)**

«Кадастр недвижимости»

*(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)*

**Кафедра** «Геодезия, кадастровый учет»

Квалификация выпускника *бакалавр*

Астрахань - 2020

**Разработчик:**

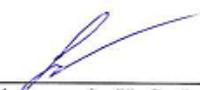
ДОЦЕНТ, К.П.Н.  
(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
(подпись) /Т.Н.Кобзева/  
И. О. Ф.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Геодезия, кадастровый учет» протокол № 8 от 13.04.2020г.

Заведующий кафедрой   
(подпись) / Лежнина Ю.А. /  
И. О. Ф.

**Согласовано:**

Председатель МКН «Землеустройство и кадастры»  
Направленность (профиль) «Кадастр недвижимости»   
(подпись) И. О. Ф. / С.П.Стрелков /

Начальник УМУ   
(подпись) /И.В. Аксютина/  
И. О. Ф

Специалист УМУ   
(подпись) /Э.Э. Кильмухамедова/  
И. О. Ф

Начальник УИТ   
(подпись) /С.В. Пригаро/  
И. О. Ф

Заведующая научной библиотекой   
(подпись) / Р.Л. Хаифрагшиева /  
И. О. Ф

## СОДЕРЖАНИЕ

	<b>Стр.</b>
1. Цели и задачи практики.....	4
2. Вид практики, способы и формы проведения практики .....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ООП.....	4
4. Место практики в структуре ООП.....	5
5. Объём практики и её продолжительность.....	5
6. Содержание практики.....	5
7. Формы отчётности по практике.....	6
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	7
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	7
10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.....	8
11. Особенности организации образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	9

## **1. Цели и задачи практики**

**Целью технологической практики** является закрепление и углубление теоретических знаний, приобретение практических навыков, профессионального опыта в выполнении землеустроительных и кадастровых работ.

**Задачами практики** являются:

- изучение структуры организации, содержания работы и взаимосвязи всех ее подразделений, занимающихся выполнением землеустроительных и кадастровых работ;
- изучение методик проведения землеустроительных и кадастровых работ;
- формирование практических навыков работы с современными измерительными геодезическими приборами; подбор геодезического обеспечения для решения прикладных задач землеустройства;
- формирование умений и навыков практического использования знания современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах;
- приобретение практических навыков выполнения технических работ при инвентаризации объектов недвижимости.

## **2. Вид практики, способы и формы проведения практики**

Вид практики - производственная.

Способ проведения практики – выездная, стационарная.

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 ООП**

В результате прохождения практики у обучающегося формируются компетенции и по итогам практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

**ПК – 8** - способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС);

**ПК – 12** - способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства.

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

**знать:**

- современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС) (ПК-8);
- современные технологии проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства (ПК-12).

**уметь:**

- использовать современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современные географические и земельно-информационные системы (далее - ГИС и ЗИС) (ПК-8);
- применять современные технологии проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства (ПК-12).

**владеть:**

- методами использования современными технологиями сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современные географические и земельно-информационные системы (далее - ГИС и ЗИС) (ПК-8);
- современными технологиями проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства (ПК-12).

При прохождении практики могут быть намечены разделы самостоятельной творческой работы и проведены специальные (лабораторные) измерения, исследования, вычисления.

#### 4. Место практики в структуре ООП

Технологическая практика **Б2.В.2.02 (П)** реализуется в рамках Б2.В.2. «Производственная практика» Блока 2 «Практики» ООП ВО по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, и базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения дисциплин базовой и вариативной частей Блока 1 «Дисциплины»: «Геодезия», «Основы кадастра недвижимости», «Основы землеустройства», «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров», «Управление земельными ресурсами», «Организация и планирование кадастровых работ», «Фотограмметрия и дистанционное зондирование», «Инженерное обустройство территории», «Картография», «Географические информационные системы», «Типология объектов недвижимости», «Земельный кадастр и мониторинг земель», «Автоматизация топографо-геодезических работ», «Безопасность жизнедеятельности».

Навыки, полученные на производственной практике, необходимы для успешного выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

#### 5. Объем практики и её продолжительность

Общий объем практики составляет 9 зачетных единиц.

Продолжительность практики 6 недель.

#### 6. Содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Вид учебной работы на практике обучающихся и трудоемкость (в часах)		Формы промежуточной аттестации/форма текущего контроля
		Описание	Часы	
1	<i>Подготовительный этап</i>	1.1 Ознакомление с режимом и порядком прохождения практики; с рекомендуемой учебно-методической литературой и формой отчетности. 1.2 Инструктаж по технике безопасности: – основные обязанности, правила поведения на рабочем месте, в производственных помещениях предприятия; – содержание инструкций по безопасному ведению работ по профессии; – порядок подготовки, организации и содержания рабочих мест; – требования пожарной безопасности в организации и на рабочем месте; – методы и способы оказания первой (доврачебной) помощи при несчастных случаях. 1.3 Выдача индивидуального задания.	4	Защита отчета по практике/ Зачет с оценкой

2	<i>Ознакомительный этап</i>	2.1 Изучение: – структуры, организации и функций отделов и их взаимодействие с другими подразделениями и службами (конструкторской, технологической, производственной). – принципов разработки методик выполнения кадастровых действий и контроля отдельных этапов работы, приборов, оборудования, программного обеспечения; – организационно-технических основ обеспечения единства выполнения кадастровых действий, характеристики средств, методов и технологий, применяемых в кадастровых работах и аттестации рабочих мест; – нормативно-технической и проектно-сметной документации на производство земельно-кадастровых работ.	40	
3	<i>Производственный этап</i>	3.1 Приобретение практического опыта работ, осуществляемых кадастровыми инженерами. 3.2 Выполнение индивидуального задания: 3.2.1 Изучение нормативных и руководящих документов для проведения землеустроительных и кадастровых работ. 3.2.2 Участие в выполнении обмерных работ при обследовании объектов недвижимости. 3.2.3 Изучение порядка проведения технической инвентаризации объектов недвижимости. 3.3 Ведение дневника практики.	260	
4	<i>Камеральный этап</i>	4.1 Обработка и систематизация материала по результатам практики. 4.2 Оформление отчета по технологической практике. 4.3 Защита отчета.	20	
	<b><i>Итого:</i></b>	-	<b>324</b>	

## 7. Формы отчётности по практике

Аттестация по итогам практики производится по окончании практики и заключается в защите составленного обучающимся отчета по практике.

Индивидуальные направления работы определяются и конкретизируются обучающимися совместно с преподавателями-руководителями практики.

Требования к индивидуальному заданию:

- необходимость учитывать уровень теоретической подготовки обучающегося по различным элементам ООП, а также объем компетенций, сформированный к моменту проведения практики;

- доступность и практическая возможность сбора исходной информации;
- учет потребностей организации, выступающей в качестве базы практики обучающегося.

Отчет о прохождении технологической практики должен включать следующие обязательные элементы:

- титульный лист (форма титульного листа приведена в методических указаниях по практике), подписанный обучающимся, руководителем практики от предприятия и заверенный печатью предприятия;
- краткий дневник по практике, заверенный руководителем практики от предприятия. По данному документу руководитель практики от университета судит о характере работы практиканта на предприятии;
- собственно, отчет о практике;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

## **8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### **8.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики**

#### ***а) основная учебная литература:***

1. Коротеева Л.И. Земельно-кадастровые работы. Технология и организация [Текст]: учебное пособие / Л.И. Коротеева. – Ростов н/Д: Феникс, 2007.
2. Кадастровый учет недвижимого имущества: вопросы и ответы [Электронный ресурс] / отв. ред. Г.А. Мисник. – Москва: Статут, 2015.;  
–URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=452611](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=452611)

#### ***б) дополнительная учебная литература:***

3. Тепман Л.Н. Оценка недвижимости [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. В.А. Швандара. – Москва: Юнити-Дана, 2015.;  
–URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=436850](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=436850)

#### ***в) периодические издания:***

4. Геодезия и картография [Текст]: науч.-техн. и произв. журн. / учредитель ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД». – Москва, 2016. (6-12 вып.), 2017. (1-6 вып.). - ISSN 0016-7126.

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).**

### **9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения:**

- Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription;
- Office Pro+ Dev SL A Each Academic;
- Apache Open Office;
- 7-Zip;
- Adobe Acrobat Reader DC;
- Internet Explorer;

- Google Chrome;
- Mozilla Firefox;
- Dr.Web Desktop Security Suite
- Справочная правовая система КонсультантПлюс.

## 9.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для проведения практики

Электронная информационно-образовательная среда Университета, включающая в себя:

1. Образовательный портал (<http://edu.aucu.ru>).

Системы интернет-тестирования:

2. Единый портал интернет-тестирования в сфере образования. Информационно-аналитическое сопровождение тестирования студентов по дисциплинам профессионального образования в рамках проекта «Интернет-тренажеры в сфере образования» (<http://i-exam.ru>).

Электронно-библиотечные системы:

3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» (<https://biblioclub.ru/>);

Электронные базы данных:

4. Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru/>)

Электронные справочные системы

5. Консультант + (<http://www.consultant-urist.ru/>).

## 10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

№ п/п	Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
1	Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций  414056, г. Астрахань, ул. Татищева №18б, литер Е, учебный корпус №10, аудитория: №207	№207, учебный корпус № 10 Комплект учебной мебели Демонстрационное оборудование Учебно-наглядные пособия Переносной мультимедийный комплект
2	Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации  414056, г. Астрахань, ул. Татищева №18б, литер Е, учебный корпус №10, аудитория: №207	

## **11. 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 практики)

**на 2017 - 2018 учебный год**

Программа практики пересмотрена на заседании кафедры «Геодезия, экспертиза и управление недвижимостью, кадастр»,  
протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_

ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_

подпись

/ \_\_\_\_\_ /

И.О. Фамилия

В программу практики вносятся следующие изменения:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

Составители изменений и дополнений:

\_\_\_\_\_

ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_

подпись

/ \_\_\_\_\_ /

И.О. Фамилия

\_\_\_\_\_

ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_

подпись

/ \_\_\_\_\_ /

И.О. Фамилия

Председатель методической комиссии  
по направлению «Землеустройство и кадастры»

\_\_\_\_\_

ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_

подпись

/ \_\_\_\_\_ /

И.О. Фамилия

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РЕЦЕНЗИЯ (ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ)**  
**на программу практики и оценочные и методические материалы по практике**  
**«Технологическая практика»**

**ООП ВО по направлению подготовки 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ»**  
**профиль подготовки «Земельный кадастр»**  
**по программе бакалавриата**

Кадиным Александром Алексеевичем, проведена рецензия программы практики, оценочных и методических материалов «Технологическая практика» ООП ВО по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, по программе **бакалавриата**, разработанной в ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре «Геодезия, экспертиза и управление недвижимостью, кадастр» (разработчик – **доцент к.п.н. Т.Н. Кобзева**).

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 **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.10.2015 г., №1084 и зарегистрированного в Минюсте России 21.10.2015 г., №39407.

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

Представленные в Программе цели практики соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, профиль подготовки «**Земельный кадастр**».

В соответствии с Программой за практикой «Технологическая практика» закреплены **2 компетенции**, которые реализуются в объявленных требованиях.

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

Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Программа практики «Технологическая практика» взаимосвязана с другими дисциплинами ООП ВО по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, профиль подготовки «**Земельный кадастр**» и возможность дублирования в содержании отсутствует.

Представленная Программа практики предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

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

Форма промежуточной аттестации 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 направления подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, профиль подготовки «**Земельный кадастр**».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** и специфике программы практики «Технологическая практика». Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления 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, экспертиза и управление недвижимостью, кадастр**» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом, приобретения обучающимися знаний, умений, навыков и компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению.

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» в АГАСУ, а также оценить степень сформированности коммуникативных умений и навыков в сфере профессионального общения.

### ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание программы практики, оценочных и методических материалов практики **Б2.В.2.02 (П) «Технологическая практика» ООП ВО по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, по программе **бакалавриата**, разработанные **доцентом к.п.н. Т.Н. Кобзевой** соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, профиль подготовки «**Земельный кадастр**» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:  
Директор общества с ограниченной  
ответственностью  
«Гео-Граф»



/ А.А.Кадин/  
И.О.Ф.

**Аннотация**  
**к программе практике «Технологическая практика»**  
**по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**  
**профиль подготовки «Земельный кадастр»**

**Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц.**

**Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.**

**Целью технологической практики** является закрепление и углубление теоретических знаний, приобретение практических навыков, профессионального опыта в выполнении землеустроительных и кадастровых работ.

**Задачами практики** являются:

- изучение структуры организации, содержания работы и взаимосвязи всех ее подразделений, занимающихся выполнением землеустроительных и кадастровых работ;
- изучение методик проведения землеустроительных и кадастровых работ;
- формирование практических навыков работы с современными измерительными геодезическими приборами; подбор геодезического обеспечения для решения прикладных задач землеустройства;
- формирование умений и навыков практического использования знания современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах;
- приобретение практических навыков выполнения технических работ при инвентаризации объектов недвижимости.

**Технологическая практика Б2.В.2.02 (П)** реализуется в рамках Б2.В.2. «Производственная практика» Блока 2 «Практики» ООП ВО по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», и базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения дисциплин базовой и вариативной частей Блока 1 «Дисциплины»: «Геодезия», «Основы кадастра недвижимости», «Основы землеустройства», «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров», «Управление земельными ресурсами», «Организация и планирование кадастровых работ», «Фотограмметрия и дистанционное зондирование», «Инженерное обустройство территории», «Картография», «Географические информационные системы», «Типология объектов недвижимости», «Земельный кадастр и мониторинг земель», «Автоматизация топографо-геодезических работ», «Безопасность жизнедеятельности».

**Краткое содержание программы практики:**

Инструктаж по технике безопасности. Выдача индивидуального задания. Ознакомление со структурой организации, содержанием работы и взаимосвязи всех ее подразделений, занимающихся выполнением землеустроительных и кадастровых работ. Изучение нормативно-технической и проектно-сметной документации на производство земельно-кадастровых работ. Приобретение практического опыта работ, осуществляемых кадастровыми инженерами. Выполнение индивидуального задания. Ведение дневника практики. Обработка, систематизация и составление отчета по технологической практике.

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_/ Лежнина Ю.А. /  
(подпись) 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»)

---

УТВЕРЖДАЮ

И.о. первого проректора  
И.Ю. Петрова  
(подпись) И.О.Ф.  
«28» апреля 2020 г.



## ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

**Наименование дисциплины**

«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 ВО)*

**Направленность (профиль)**

«Кадастр недвижимости»

*(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)*

**Кафедра** «Геодезия, кадастровый учет»

Квалификация выпускника *бакалавр*

Астрахань – 2020 г

**Разработчик:**

доцент, к.п.н.

(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
\_\_\_\_\_/Т.Н.Кобзева/  
(подпись) И. О. Ф.

Оценочные материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры «Геодезия, кадастровый учет» протокол № 8 от 13.04.2020г.

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_/ Лежнина Ю.А. /  
(подпись) И. О. Ф.

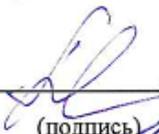
**Согласовано:**

Председатель МКН «Землеустройство и кадастры»

Направленность (профиль) «Кадастр недвижимости»

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

Начальник УМУ

  
\_\_\_\_\_/И.В. Аксютина/  
(подпись) И. О. Ф

Специалист УМУ

  
\_\_\_\_\_/Э.Э. Кильмухамедова/  
(подпись) И. О. Ф

## СОДЕРЖАНИЕ:

	Стр.
1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	5
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	6
2.1. Перечень оценочных средств.....	6
2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	7
2.3. Шкала оценивания.....	10
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	11
4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	14

Оценочные и методические материалы являются неотъемлемой частью программы практики и представлены в виде отдельного документа

### 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индекс и формулировка компетенции N	Номер и наименование результатов образования по практике (в соответствии с разделом 3)	Номер раздела практики (в соответствии с п.6)				Формы контроля с конкретизацией задания
		1	2	3	4	
1	2	3	4	5	6	7
<b>ПК – 8:</b> способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС).	Знать:					
	современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС).	X	X	X	X	Защита отчета по практике: вопрос 1-10. Зачет с оценкой: вопрос 1, 4, 5, 7, 14, 17.
	Уметь:					
	использовать современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современные географические и земельно-информационные системы (далее - ГИС и ЗИС).		X	X	X	Защита отчета по практике: вопрос 1-10. Зачет с оценкой: вопрос 1-5, 7, 8, 14, 17.
Владеть:						
методами использования современными технологиями сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современные географические и земельно-информационные системы (далее - ГИС и ЗИС).		X	X	X	Защита отчета по практике: вопрос 1-10. Зачет с оценкой: вопрос 1-5, 7, 8, 14, 17-19.	

<b>ПК – 12:</b> способностью использо- вать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строитель- ства.	Знать:					
	современные технологии проведе- ния технической инвентаризации объектов капитального строитель- ства.		X	X		Защита отчета по практике: вопрос 1, 3, 6-14. Зачет с оценкой: вопрос 1, 2, 4, 5, 8, 19.
	Уметь:					
	применять современные техноло- гии проведения технической ин- вентаризации объектов капиталь- ного строительства.		X	X		Защита отчета по практике: вопрос 1, 3, 6-14. Зачет с оценкой: вопрос 1, 2, 4, 5, 8, 19.
Владеть:						
	современными технологиями про- ведения технической инвентариза- ции объектов капитального строи- тельства.		X	X		Защита отчета по практике: вопрос 1, 3, 6-14. Зачет с оценкой: вопрос 1, 2, 4, 5, 8, 19.

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

### 2.1. Перечень оценочных средств текущей формы контроля

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства
Защита отчета по практике	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с практикой	Типовые вопросы
Зачет с оценкой	При подготовке к зачету с оценкой необходимо ориентироваться на конспекты лекций по предшествующим дисциплинам и отчет по практике, рекомендуемую литературу и др.	Типовые вопросы

**2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине 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
<p><b>ПК – 8 –</b> способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС).</p>	<p><b>Знает (ПК-8)</b> современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС).</p>	<p>Обучающийся не знает и не понимает современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС).</p>	<p>Обучающийся знает современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС) в типовых ситуациях.</p>	<p>Обучающийся знает и понимает современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС) в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.</p>	<p>Обучающийся знает и понимает современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС) в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.</p>

	<p><b>Умеет</b> (ПК-8) использовать современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современные географические и земельно-информационные системы (далее - ГИС и ЗИС).</p>	<p>Обучающийся не умеет использовать современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современные географические и земельно-информационные системы (далее - ГИС и ЗИС).</p>	<p>Обучающийся умеет использовать современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современные географические и земельно-информационные системы (далее - ГИС и ЗИС) в типовых ситуациях.</p>	<p>Обучающийся умеет использовать современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современные географические и земельно-информационные системы (далее - ГИС и ЗИС) в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.</p>	<p>Обучающийся умеет использовать современные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современные географические и земельно-информационные системы (далее - ГИС и ЗИС) в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.</p>
--	--	---	--	---	---

	<b>Владеет</b> (ПК-8) методами использования современными технологиями сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современные географические и земельно-информационные системы (далее - ГИС и ЗИС).	Обучающийся не владеет методами использования современными технологиями сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современные географические и земельно-информационные системы (далее - ГИС и ЗИС).	Обучающийся владеет методами использования современными технологиями сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современные географические и земельно-информационные системы (далее - ГИС и ЗИС) в типовых ситуациях.	Обучающийся владеет методами использования современными технологиями сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современные географические и земельно-информационные системы (далее - ГИС и ЗИС) в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся владеет методами использования современными технологиями сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современные географические и земельно-информационные системы (далее - ГИС и ЗИС) в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
<b>ПК – 12 –</b> способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства.	<b>Знает</b> (ПК-12) современные технологии проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства.	Обучающийся не знает и не понимает современные технологии проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства.	Обучающийся знает современные технологии проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает современные технологии проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает современные технологии проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.

	<b>Умеет</b> (ПК-12) применять современные технологии проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства.	Обучающийся не умеет применять современные технологии проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства.	Обучающийся умеет применять современные технологии проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет применять современные технологии проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся умеет применять современные технологии проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	<b>Владеет</b> (ПК-12) современными технологиями проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства.	Обучающийся не владеет современными технологиями проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства.	Обучающийся владеет современными технологиями проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства в типовых ситуациях.	Обучающийся владеет современными технологиями проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся владеет современными технологиями проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.

### 2.3. Шкала оценивания

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

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:**

**3.1 Зачет с оценкой**

а) типовые вопросы (задания) к зачету:

1. Автоматизация кадастровых работ с применением геоинформационных систем.
2. Планирование и разработка проектно-сметной документации по выполнению технической инвентаризации объектов недвижимости.
3. Состав документов для государственного кадастрового учёта.
4. Методы и технологии получения земельно-кадастровой информации.
5. Автоматизированные системы учета земельных участков и иных объектов недвижимости.
6. Определение по картам качественных и количественных характеристик объектов местности и явлений.
7. Организация сбора, хранения и предоставления сведений об объекте недвижимости.
8. Особенности проведения кадастровых работ при образовании объекта недвижимости его делении и перераспределении.
9. Технология кадастровых работ по подготовке межевого плана.
10. Установление на местности и согласование границ земельного участка.
11. Виды ответственности за земельные правонарушения.
12. Систематизация земельно-правовых норм и формы их реализации.
13. Организация и управление безопасностью труда при выполнении топографо-геодезических, землеустроительных, проектно-изыскательских и земельно-кадастровых работ.
14. Дешифрирование материалов аэро- и космических съёмки для целей инвентаризации земель населённых пунктов.
15. Основные методы управления земельными ресурсами.
16. Осуществление и оформление проекта землеустройства.
17. Географические информационные системы, их классификация.
18. Геодезические измерения на местности, виды и способы измерений.
19. Организация и порядок проведения работ по технической инвентаризации объектов капитального строительства.
20. Методы расчета затрат, нормативы по расчету смет затрат на выполнение земельно-кадастровых работ.

б) критерии оценивания:

При оценке знаний на зачете 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, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	<p>Обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала;</li> <li>– исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал;</li> <li>– правильно формулировать определения;</li> <li>– продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой;</li> <li>– уметь сделать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
2	Хорошо	<p>Обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– продемонстрировать достаточно полное знание программного материала;</li> <li>– продемонстрировать знание основных теоретических понятий;</li> <li>– достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал;</li> <li>– продемонстрировать умение ориентироваться в литературе;</li> <li>– уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
3	Удовлетворительно	<p>Обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– продемонстрировать общее знание изучаемого материала;</li> <li>– показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины;</li> <li>– уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;</li> <li>– знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.</li> </ul>
4	Неудовлетворительно	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– незнание значительной части программного материала;</li> <li>– не владение понятийным аппаратом дисциплины;</li> <li>– существенные ошибки при изложении учебного материала;</li> <li>– неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;</li> <li>– неумение делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
5	Зачтено	<p>Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».</p>
6	Не зачтено	<p>Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».</p>

## ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

### 3.2 Защита отчета по практике

а) типовые вопросы (задания):

1. Нормативно-технические документы, применяемые при землеустроительных и кадастровых работах.
2. Мероприятия по охране труда и технике безопасности.
3. Организация технологической подготовки документации для кадастрового учёта и регистрации.
4. Организация и технология подготовки кадастровых выписок и кадастровых паспортов.
5. Организация технологической подготовки межевых планов.
6. Автоматизация процессов изготовления земельно-кадастровой документации.
7. Технологические процессы, методы и средства контроля земельно-кадастровых и межевых работ.
8. Виды кадастровой документации, ее содержание и оформление при разработке землеустроительной документации.
9. Этапы разработки кадастровой и землеустроительной документации.
10. Применение ГИС-систем при землеустроительных и кадастровых работах.
11. Методы технической инвентаризации зданий и сооружений.
12. Особенности правового регулирования земельно-имущественных отношений.
13. Методы проведения геодезических работ для целей землеустройства и кадастра.
14. Методы и средства контроля изготовления кадастровой документации, учёта и регистрации.

б) критерии оценивания:

1. Правильность оформления отчета по практике.
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений практики, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность оформления отчета.
6. Умение связать теорию с практикой.
7. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Обучающийся: – выполнил в срок и на высоком уровне весь объем работы, требуемый программой практики; – 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, такт.
2	Хорошо	Обучающийся: – выполнил в срок весь объем работы, требуемый программой практики; – умеет определять профессиональные задачи и способы их решения; – проявляет инициативу в работе, но при этом в отдельных случаях допускает незначительные ошибки; владеет теоретическими знаниями, но допускает неточности.

3	Удовлетворительно	Обучающийся: <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнил весь объем работы, требуемый программой практики;</li> <li>– не всегда демонстрирует умения применять теоретические знания различных отраслей науки на практике;</li> <li>– допускает ошибки в планировании и проведении профессиональной деятельности;</li> <li>– не проявляет инициативы при решении профессиональных задач.</li> </ul>
4	Неудовлетворительно	Обучающийся: <ul style="list-style-type: none"> <li>– не выполнил намеченный объем работы в соответствии с программой практики;</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;</li> <li>– 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 практики 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>
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Поскольку практика призвана формировать несколько дескрипторов компетенций, процедура оценивания реализуется поэтапно:

**1-й этап:** оценивание уровня достижения каждого из запланированных результатов обучения – дескрипторов (знаний, умений, владений) в соответствии со шкалами и критериями, установленными матрицей компетенций ООП (приложение к ООП). Экспертной оценке преподавателя подлежат уровни сформированности отдельных дескрипторов, для оценивания которых предназначена данная оценочная процедура текущего контроля или промежуточной аттестации согласно матрице соответствия оценочных средств результатам обучения по практике.

**2-этап:** интегральная оценка достижения обучающимся запланированных результатов обучения по итогам отдельных видов текущего контроля и промежуточной аттестации.

### Характеристика процедур текущего контроля и промежуточной аттестации по практике

№ п/п	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды выставляемых оценок	Способ учета индивидуальных достижений обучающихся
1.	Зачет с оценкой	По окончании прохождения практики	По пятибалльной шкале	Ведомость, зачетная книжка, учебная карточка, портфолио, дневник по прохождению практики
2.	Защита отчета по практике	По окончании прохождения практики	По пятибалльной шкале или зачтено/не зачтено	Отчет по практике, журнал посещаемости практики