

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

Рабочая
программа
Документ



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

/ И. Ю. Петрова /
И. О. Ф.
2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»
(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС)

По профилю подготовки

«Реставрация объектов культурного наследия»
(указывается наименование профиля в соответствии с ООП)

Кафедра

«Геодезия, экспертиза и управление недвижимостью, кадастровый учет и земельный кадастровый учет»

Квалификация (степень) выпускника **бакалавр**

Астрахань - 2018

Разработчик:

Доцент, к.п.н.

(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)

/Т.Н. Кобзева/

(подпись)

И. О. Ф.

Рабочая программа разработана для учебного плана 2018 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Геодезия, экспертиза и управление недвижимостью, кадастр» протокол № ____ от _____. 2018 г.

Заведующий кафедрой

/Н.Н. Гольчикова /

(подпись)

И. О. Ф.

Согласовано:

Председатель МКН «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»
профиль «Реставрация объектов культурного наследия»

(подпись)

И. О. Ф

Начальник УМУ

/И.В. Аксютина /

(подпись)

И. О. Ф

Специалист УМУ

/Н.Н. Савченко /

(подпись)

И. О. Ф

Начальник УИТ

/К.А. Слободчиков /

(подпись)

И. О. Ф

Заведующая научной библиотекой

/К.А. Чурик /

(подпись)

И. О. Ф

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
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	6
6. Содержание практики.....	6
7. Формы отчётности по практике.....	7
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)	8
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

Целями практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности является: изучение методов прикладных научных геодезических исследований в процессе анализа исходной информации, геодезического обоснования проектов реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с её историко-культурной значимостью и согласно нормативам и законодательству на всех стадиях проектирования. Обучить методам применения знаний геодезических специальностей при разработке проектов реставрации, разработки архитектурных проектов с учетом решений, принимаемых специалистами-смежниками приемами и средствами разработки проектов реставрации с учетом смежных дисциплин

Задачами практики являются:

- формирование знания методов прикладных научных исследований в процессе анализа исходной информации;
- обучение геодезическим методам разработки проектов реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с её историко-культурной значимостью и согласно нормативам и законодательству на всех стадиях проектирования
- формирование умения применять знания инженерной геодезии при разработке проектов реставрации, разработки архитектурных проектов с учетом решений, принимаемых специалистами-смежниками приемами и средствами разработки проектов реставрации с учетом смежных дисциплин

2. Вид практики, способы и формы проведения практики

Вид: учебная

Способ проведения практики - стационарная, выездная

Форма проведения практики - дискретно

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 продемонстрировать следующие результаты: **ПК-3-** Знание методов прикладных научных исследований в процессе анализа исходной информации

ПК-5 - Готовностью разрабатывать проекты реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с её историко-культурной значимостью и согласно функциональным, пространственно - композиционным, объёмно-планировочным, инженерно-технологическим, социально-экономическим и экологическим требованиям, охранным нормативам и законодательству на всех стадиях проектирования

ПК-9- Способностью применять знания смежных специальностей при разработке проектов реставрации, разрабатывать архитектурные проекты с учетом решений, принимаемых специалистами-смежниками приемами и средствами разработки проектов реставрации с учетом смежных дисциплин

В результате прохождения практики, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения дисциплине:

Знать:

- законы прикладных научных исследований в процессе анализа исходной информации; (ПК-3)
- геодезические методы разработки проектов реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с её историко-культурной значимостью и согласно нормативам и законодательству на всех стадиях проектирования (ПК-5)
- законы инженерной геодезии при разработке проектов реставрации, разработки

архитектурных проектов с учетом решений, принимаемых специалистами-смежниками приемами и средствами разработки проектов реставрации с учетом смежных дисциплин (ПК-9)

Уметь:

- применять законы прикладных научных исследований в процессе анализа исходной информации; (ПК-3)
- использовать геодезические методы разработки проектов реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с её историко-культурной значимостью и согласно нормативам и законодательству на всех стадиях проектирования (ПК-5)
- применять законы инженерной геодезии при разработке проектов реставрации, разработки архитектурных проектов с учетом решений, принимаемых специалистами-смежниками приемами и средствами разработки проектов реставрации с учетом смежных дисциплин (ПК-9)

Владеть:

- законами прикладных научных исследований в процессе анализа исходной информации; (ПК-3)
- геодезическими методами разработки проектов реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с её историко-культурной значимостью и согласно нормативам и законодательству на всех стадиях проектирования (ПК-5)
- законами инженерной геодезии при разработке проектов реставрации, разработки архитектурных проектов с учетом решений, принимаемых специалистами-смежниками приемами и средствами разработки проектов реставрации с учетом смежных дисциплин (ПК-9)

4. Место практики в структуре ОП

Практика базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплины «Инженерная геодезия»

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Б2.В.1.01 (У) представляет собой Блок 2 «Практики» вариативной части программы и основывается на знании материала дисциплины вариативной части математического и естественнонаучного цикла «Инженерная геодезия» ФГОС ВО по направлению 07.03.02 «Реконструкция и реставрация объектов архитектурного наследия» (уровень бакалавр) представляет собой вид учебных занятий, выполняемых непосредственно в полевых условиях под руководством преподавателя.

В результате успешного усвоения теоретического курса и овладения начальными навыками в работе с геодезическими приборами, в ходе лабораторного практикума, у студентов формируется готовность к освоению программы геодезической практики: понимать принципы геодезических работ, знать последовательность геодезических действий на разных этапах (полевом и камеральном), знать устройство и возможности используемых геодезических инструментов, уметь правильно использовать собранную геодезическую информацию для получения плановых координат и высот пунктов, и, пользуясь результатами геодезических измерений, составлять топографический план местности.

6.Объём практики и её продолжительность

Общий объём практики составляет _3_зачетные единицы

Продолжительность практики 2недели.

6. Содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

№ 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>	Изучение техники безопасности и правил поведения на практике. Комплектование бригад.	2	Защита отчета по практике Зачет с оценкой
		Освоение студентами функциональных особенностей геодезических приборов.	2	
		Выполнение поверок и юстировок приборов, упражнение по измерению углов, расстояний, превышений	2	
2	<i>Полевой этап</i>	Топографическая съемка, в том числе: рекогносцировка планово - высотного съемочного обоснования, создание планового обоснования, создание высотного обоснования	20	Защита отчета по практике Зачет с оценкой
		Нивелирование поверхности по квадратам со сторонами 10x10	20	
		Построение в натуре элементов разбивочных работ	10	
		Перенесение на местность проектов застройки методами прямоугольных координат, засечек, полярным, комбинированным способами с точек планового обоснования	20	
		Геодезические работы по изысканиям трассы автодороги.	10	
3	<i>Камеральный этап</i>	Составление отчета по практике	20	
		Защита отчета по практике	2	
<i>Итого:</i>			108	

7. Формы отчетности по практике

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

В состав отчета полевой практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности входят журналы плановой и высотной съемок, расчет и графическое оформление профиля дороги, расчет координат полигона (плановой съемки), составление картограммы земляных масс по результатам нивелирования по квадратам.

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

Требования к индивидуальному или групповому 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 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 освоения дисциплины

a) основная учебная литература:

ППерфилов В.Ф. Геодезия. Учебник. - М.: Высшая школа, 2006г.

2. Хаметов Т.Н. Геодезическое обеспечение проектирования строительства и эксплуатация зданий и сооружений. - М.: АСВ ,2002г.

3. Инженерная геодезия. Учебник. /Е.Б.Клюшин, М.И. Киселев, Д.Ш. Михелев, В.Д. Фельдман; под ред Д.Ш. Михелева.-М.: Издательский центр «Академия», 2008г.

б) дополнительная учебная литература:

4. Рыжков И.Б., Травкин А.И. Основы инженерных изысканий в строительстве. Учебное пособие. - М. Лань 2016г.

5. Авакян В.В. Прикладная геодезия: технологии инженерно-геодезических работ[Электронный ресурс]: учебное пособие/В.В. Авакян. - Москва: Инфра-Инженерия, 2016 г.;
-URL: http://biblioclub.ru/mindex.php?Vpage^book_view_red&book_id=444425

6. Гиршберг М.А. Геодезия. Задачник. М. Инфра-М 2015г

в) перечень учебно-методического обеспечения:

7. Кульвинский Г.Н., Всеоловодов И.П. Методические указания «Вычисление координат точек съемочного обоснования строительного участка» АИСИ, 2011г.

8. Кульвинский Г.Н., Елисеева Н.А. Методические указания «Решение задач на топографических планах и картах». АИСИ, 2011г.

9. Едский Б.Л., Суханкина Е.В. Методические указания «Составление профиля трассы линейного сооружения с построением проектной линии». АИСИ, 2011г.

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:

1. Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription
2. Office Pro+Dev SL A Each Academic
3. Apache Open Office
4. 7 - Zip
5. Adobe Acrobat Reader DC
6. Internet Explorer
7. Google Chrome
8. Mozilla Firefox
9. Dr. Web Desktop

9.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

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» (<https://biblioclub.ru/>):
4. «Электронно-библиотечная система IPRbooks (<https://www.iprbookshop.ru/>).

Электронные базы данных:

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

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

	Наименование специальных помещений	Оспашенность специальных помещений
1	Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций ул.Татищева, 186, литер Е, аудитория №207, учебный корпус № 10	№ 207, учебный корпус № 10 Комплект учебной мебели Набор демонстрационного оборудования (мультимедийный комплекс)
2	Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации ул.Татищева, 186, литер Е, аудитория №207, учебный корпус № 10	№ 207, учебный корпус № 10 Комплект учебной мебели Набор демонстрационного оборудования (мультимедийный комплекс)

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 «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей).

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

Рабочий
план
занят



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

/ И. Ю. Петрова /

И. О. Ф.

(подпись) « 26 » 04 2018 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование дисциплины

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС)

По профилю подготовки

«Реставрация объектов культурного наследия»

(указывается наименование профиля в соответствии с ООП)

Кафедра

«Геодезия, экспертиза и управление недвижимостью, кадастр»

Квалификация (степень) выпускника **бакалавр**

Разработчик:

Доцент, к.п.н.

(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)

/Т.Н. Кобзева/

(подпись)

И. О. Ф.

Рабочая программа разработана для учебного плана 2018 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Геодезия, экспертиза и управление недвижимостью, кадастр» протокол № от _____. 2018 г.

Заведующий кафедрой

/Н.Н. Гольчикова/

(подпись)

И. О. Ф.

Согласовано:

Председатель МСН «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»
профиль «Реставрация объектов культурного наследия»

/ Т.О. Цитман /

(подпись)

И. О. Ф

Начальник УМУ

(подпись)

/И.В. Аксютина/

И. О. Ф

Специалист УМУ

(подпись)

И. О. Ф

СОДЕРЖАНИЕ:

	Стр.
1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	4
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.....	13
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	14
4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	21

Оценочные и методические материалы являются неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины 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 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
ПК-3- Знание методов прикладных научных исследований в процессе анализа исходной информации	Знать: законы прикладных научных исследований в процессе анализа исходной информации	X	X	X	Защита отчета по практике. Зачет' с оценкой
	Уметь: применять законы прикладных научных исследований в процессе анализа исходной информации	X	X	X	Защита отчета по практике. Зачет с оценкой
	Владеть: - законами прикладных научных исследований в процессе анализа исходной информации	X	X	X	Защита отчета по практике. Зачет с оценкой
ПК-5- Готовностью разрабатывать проекты реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с её историко-культурной значимостью и	Знать: методы разработки проектов реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с её историко-культурной значимостью и согласно функциональным, пространственно-композиционным, объемно-планировочным, инженерно-технологическим, социально-экономическим и	X	X	X	Защита отчета по практике. Зачет с оценкой

согласно функциональным, пространственно- ком позиционным, объёмно- планировочным, инженерно- технологическим, социально- экономическим и экологическим требованиям, охранным нормативам и законодательству на всех стадиях проектирования	экологическим требованиям, охранным нормативам и законодательству на всех стадиях проектирования				
	Уметь: использовать геодезические методы разработки проектов реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с её историко- культурной значимостью и согласно нормативам и законодательству на всех стадиях проектирования	X	X	X	Защита отчета по практике. Зачет с оценкой
	Владеть: методами разработки проектов реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с её историко- культурной значимостью и согласно функциональным, пространственно - композиционным, объёмно- планировочным, инженерно- технологическим, социально- экономическим и экологическим требованиям, охранным нормативам и законодательству на всех стадиях проектирования	X	X	X	Защита отчета по практике. Зачет с оценкой
ПК-9- Способностью применять знания смежных специальностей	Знать: законы инженерной геодезии при разработке проектов реставрации, разработка архитектурных проектов с учетом решений, принятых	X	X	X	Защита отчета по практике. Зачет с оценкой

при разработке проектов реставрации, разрабатывать архитектурные проекты с учетом решений, принимаемых специалистами смежниками приемами и средствами разработки проектов реставрации с учетом смежных дисциплин.	маемых специалистами смежниками приемами и средствами разработки проектов реставрации с учетом смежных дисциплин.				
	<p>Уметь: Применять законы инженерной геодезии при разработке проектов реставрации, разработке архитектурных проектов с учетом решений, принимаемых специалистами смежниками приемами и средствами разработки проектов реставрации с учетом смежных дисциплин.</p> <p>Владеть: законами инженерной геодезии при разработке проектов реставрации, разработке архитектурных проектов с учетом решений, принимаемых специалистами смежниками приемами и средствами разработки проектов реставрации с учетом смежных дисциплин.</p>	X	X	X	Защита отчета по практике. Зачет с оценкой

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

2.1. Перечень оценочных средств

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 практике дисциплинам и отчет по практике, рекомендуемую литературу и др.	Типовые вопросы

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
ПК-3- Знание методов прикладных научных исследований в процессе анализа исходной информации	Знать: законы прикладных научных исследований в процессе анализа исходной информации	Обучающийся не знает и не понимает законы прикладных научных исследований в процессе анализа исходной информации	Обучающийся знает законы прикладных научных исследований в процессе анализа исходной информации	Обучающийся знает и понимает законы прикладных научных исследований в процессе анализа исходной информации. Использует эти знания в типовых ситуациях	Обучающийся знает и понимает законы прикладных научных исследований в процессе анализа исходной информации. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Уметь: применять законы прикладных	Обучающийся не умеет применять	Обучающийся умеет применять законы	Обучающийся умеет применять	

	научных исследований в процессе анализа исходной информации	законы прикладных научных исследований в процессе анализа исходной информации	прикладных научных исследований в процессе анализа исходной информации	прикладных научных исследований в процессе анализа исходной информации. Использует эти знания в типовых ситуациях	
	Владеть: - законами прикладных научных исследований в процессе анализа исходной информации	Обучающийся не владеет и не понимает законы прикладных научных исследований в процессе анализа исходной информации	Обучающийся владеет законами прикладных научных исследований в процессе анализа исходной информации.	Обучающийся владеет законами прикладных научных исследований в процессе анализа исходной информации. Использует эти знания в типовых ситуациях	Обучающийся владеет законами прикладных научных исследований в процессе анализа исходной информации. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.

					при этом новые правила и алгоритмы действий.
ПК-5- Готовностью разрабатывать проекты реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с её историко-культурной значимостью и согласно функциональным, пространственно-композиционным, объёмно-планировочным, инженерно-технологическим, социально-экономическим и экологическим требованиям, охранным нормативам и законодательству на всех стадиях проектирования	Знать: методы разработки проектов реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с её историко-культурной значимостью и согласно функциональным, пространственно - ком позиционным, объёмно- планировочным, инженерно- технологическим, социально- экономическим и экологическим требованиям, охранным нормативам, охранным нормативам и законодательству на всех стадиях проектирования	Обучающийся не знает и не понимает методы разработки проектов реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с её историко-культурной значимостью и согласно функциональным, пространственно - ком позиционным, объёмно- планировочным, инженерно- технологическим, социально- экономическим и экологическим требованиям, охранным нормативам и законодательству на всех стадиях проектирования.	Обучающийся знает основные методы разработки проектов реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с её историко-культурной значимостью и согласно функциональным, пространственно - ком позиционным, объёмно- планировочным, инженерно- технологическим, социально- экономическим и экологическим требованиям, охранным нормативам и законодательству на всех стадиях проектирования.	Обучающийся знает и понимает основные методы разработки проектов реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с её историко-культурной значимостью и согласно функциональным, пространственно - ком позиционным, объёмно- планировочным, инженерно- технологическим, социально- экономическим и экологическим требованиям, охранным нормативам и законодательству на всех стадиях проектирования. Использует эти	Обучающийся знает и понимает основные методы разработки проектов реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с её историко-культурной значимостью и согласно функциональным, пространственно - ком позиционным, объёмно- планировочным, инженерно- технологическим, социально- экономическим и экологическим требованиям, охранным нормативам и законодательству на всех стадиях

				знания в типовых ситуациях	
				проектирования. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.	
Уметь: использовать геодезические методы разработки проектов реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с её историко-культурной значимостью и согласно нормативам и законодательству на всех стадиях проектирования	Обучающийся не умеет использовать геодезические методы разработки проектов реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с её историко-культурной значимостью и согласно нормативам и законодательству на всех стадиях проектирования	Обучающийся умеет использовать геодезические методы разработки проектов реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с её историко-культурной значимостью и согласно нормативам и законодательству на всех стадиях проектирования	Обучающийся умеет использовать геодезические методы разработки проектов реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с её историко-культурной значимостью и согласно нормативам и законодательству на всех стадиях проектирования. Использует эти знания в типовых ситуациях	Обучающийся умеет использовать геодезические методы разработки проектов реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с её историко-культурной значимостью и согласно нормативам и законодательству на всех стадиях проектирования. Использует эти	

					знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Владеть: методами разработки проектов реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с её историко-культурной значимостью и согласно функциональным, пространственно - композиционным, объёмнопланировочным, инженерно-технологическим, социально-экономическим и экологическим требованиям, охранным	Обучающийся не владеет методами разработки проектов реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с её историко-культурной значимостью и согласно функциональным, пространственно - композиционным, объёмно-планировочным, инженерно-технологическим, социально-экономическим и экологическим требованиям, охранным нормативам и законодательству на	Обучающийся владеет методами разработки проектов реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с её историко-культурной значимостью и согласно функциональным, пространственно - композиционным, объёмнопланировочным, инженерно- технологическим, социально- экономическим и экологическим требованиям	Обучающийся владеет методами разработки проектов реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с её историко-культурной значимостью и согласно функциональным, пространственно - композиционным, объёмнопланировочным, инженерно- технологическим, социально- экономическим и экологическим требованиям	Обучающийся владеет методами разработки проектов реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с её историко-культурной значимостью и согласно функциональным, пространственно - композиционным, объёмнопланировочным, инженерно- технологическим, социально- экономическим и экологическим требованиям,

	нормативам и законодательству на всех стадиях проектирования	всех стадиях проектирования	требованиям, охранным нормативам и законодательству на всех стадиях проектирования	охранным нормативам и законодательству на всех стадиях проектирования. Использует эти знания в типовых ситуациях	охранным нормативам и законодательству на всех стадиях проектирования. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
ПК-9- Способностью применять знания смежных специальностей при разработке проектов реставрации, разрабатывать архитектурные проекты с учетом решений, принимаемых специалистами смежниками приемами и средствами	Знать: законы инженерной геодезии при разработке проектов реставрации, разработки архитектурных проектов с учетом решений, принимаемых специалистами смежниками приемами и средствами разработки проектов	законы инженерной геодезии при разработке проектов реставрации, разработки архитектурных проектов с учетом решений, принимаемых специалистами смежниками приемами и средствами разработки проектов реставрации с учетом смежных дисциплин.	Обучающийся знает основные законы инженерной геодезии при разработке проектов реставрации, разработки архитектурных проектов с учетом решений, принимаемых специалистами смежниками приемами и средствами разработки проектов реставрации с учетом	Обучающийся знает основные законы инженерной геодезии при разработке проектов реставрации, разработки архитектурных проектов с учетом решений, принимаемых специалистами смежниками приемами и средствами разработки проектов реставрации с учетом	Обучающийся знает основные законы инженерной геодезии при разработке проектов реставрации, разработки архитектурных проектов с учетом решений, принимаемых специалистами смежниками приемами и средствами

разработки проектов реставрации с учетом смежных дисциплин.	реставрации с учетом смежных дисциплин.		учетом смежных дисциплин.	смежных дисциплин. Использует эти знания в типовых ситуациях	
Уметь: применять законы инженерной геодезии при разработке проектов реставрации, разработке архитектурных проектов с учетом решений, принимаемых специалистами смежниками приема ми и средствами разработки проектов	Обучающийся не умеет применять законы инженерной геодезии при разработке проектов реставрации, разработке архитектурных проектов с учетом решений, принимаемых специалистами смежниками приема ми и средствами разработки проектов реставрации с учетом смежных дисциплин.		Обучающийся умеет применять законы инженерной геодезии при разработке проектов реставрации, разработке архитектурных проектов с учетом решений, принимаемых специалистами смежниками приема ми и средствами разработки проектов	Обучающийся умеет применять законы инженерной геодезии при разработке проектов реставрации, разработке архитектурных проектов с учетом решений, принимаемых специалистами смежниками приема ми и средствами разработки проектов	Обучающийся умеет использовать применять законы инженерной геодезии при разработке проектов реставрации, разработке архитектурных проектов с учетом решений, принимаемых специалистами смежниками

	реставрации с учетом смежных дисциплин.	реставрации с учетом смежных дисциплин.	реставрации с учетом смежных дисциплин. Использует эти знания в типовых ситуациях	
Владеть: законами инженерной геодезии при разработке проектов реставрации, разработке архитектурных проектов с учетом решений, принимаемых специалистами смежниками приемами и	Обучающийся не владеет законами инженерной геодезии при разработке проектов реставрации, разработке архитектурных проектов с учетом решений, принимаемых специалистами смежниками приемами и средствами	Обучающийся владеет законами инженерной геодезии при разработке проектов реставрации, разработке архитектурных проектов с учетом решений, принимаемых специалистами смежниками	Обучающийся владеет законами инженерной геодезии при разработке проектов реставрации, разработке архитектурных проектов с учетом решений, принимаемых специалистами смежниками	Обучающийся владеет законами инженерной геодезии при разработке проектов реставрации, разработке архитектурных проектов с учетом решений, принимаемых специалистами смежниками

средствами разработки проектов реставрации с учетом смежных дисциплин.	разработки проектов реставрации с учетом смежных дисциплин	приемами и средствами разработки проектов реставрации с учетом смежных дисциплин	приемами и средствами разработки проектов реставрации с учетом смежных дисциплин. Использует эти знания в типовых ситуациях	приемами и средствами разработки проектов реставрации с учетом смежных дисциплин. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
--	--	--	---	--

2.3. Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-балльной 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

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Зачет с оценкой

a) типовые вопросы (задания)

1. Системы координат точек на земной поверхности. Понятие о прямоугольной системе координат. Государственные плановые геодезические сети.
2. Системы высот. Государственные высотные геодезические сети.
3. Составные части прикладной (инженерной) геодезии и их задачи.
4. Ориентирование линий на местности. Азимут, румб, дирекционный угол.
5. Топокарты и планы. Номенклатура листов карты.
6. Условные знаки топографических карт и планов.
7. Понятие о масштабах карт и планов. Численный и линейный масштабы.
8. Рельеф местности и его изображение.
9. Задачи, решаемые на планах и картах с горизонталями.
10. Общие сведения о геодезических измерениях. Понятие о точности измерений.
11. Классификация погрешностей измерений. Систематические и случайные ошибки и методы их ослабления.
12. Средние квадратические ошибки измерений. Оценка точности измерений.
13. Понятие о равноточных и неравноточных измерениях.
14. Принцип арифметической середины при оценке точности геодезических измерений.
15. Угловые измерения. Применяемые приборы. Проверки. Юстировки теодолитов.
16. Способы измерения горизонтальных и вертикальных углов. Источники ошибок при измерении углов и способы их устранения.
17. Линейные измерения. Мерные приборы и их поверки.
18. Приведение наклонных расстояний к горизонту при производстве линейных измерений.
19. Назначение, принципы построения и классификация плановых геодезических сетей сгущения и съемочных сетей.
20. Методы определения планового положения точек: триангуляция, полигонометрия, теодолитный ход, автономное определение координат точек методом спутникового позиционирования.
21. Методы определения планового положения точек засечками.
22. Определение координат точек трассы прямой засечкой.
23. Определение координат точек методом обратной однократной засечки.
24. Определение положения двух пунктов по двум исходным.
25. Линейные изыскания. Виды линейных изысканий.
26. Нивелирование. Виды нивелирования. Геометрическое и тригонометрическое нивелирование.
27. Типы нивелиров и их классификация.
28. Основные поверки нивелиров.
29. Источники ошибок геометрического нивелирования. Точность нивелирования. Допуски.
30. Виды топографических съемок. Стереотопографическая, тахеометрическая и мензульная съемки. Обновление планов.
31. Плановое и высотное съемочное обоснование.
32. Проложение теодолитных ходов, их обработка и допуски.
33. Масштабы топографических карт в зависимости от характеристики участков съемки и видов

проектируемых сооружений.

34. Профиль местности и его использование при проектировании линейных сооружений.
35. Камеральное трассирование инженерных сетей. Составление профиля местности по заданному на плане направлению,
36. Построение продольного профиля по результатам полевого трассирования.
37. Нивелирование поверхности для вертикальной планировки площадки.
38. Расчет объемов земляных работ при нивелировании по квадратам для горизонтальной площадки и для площадки с заданным уклоном.
39. Съемка инженерных подземных коммуникаций. Допуски.
40. Местные системы координат, используемые при создании съемочного обоснования.
41. Стадийность проектирования строительства. Виды и состав инженерных изысканий для строительства.
42. Виды и состав инженерно-геодезических изысканий в зависимости от стадийности проектирования.
43. Техническое задание на инженерные изыскания в зависимости от стадии проектирования. Дополнительные требования к техническому заданию на инженерно-геодезические изыскания.
44. Состав и объемы инженерно-геодезических изысканий для предпроектной документации.
45. Инженерно-геодезические изыскания для проекта (рабочего проекта).
46. Содержание программы на инженерные изыскания в зависимости от стадии проектирования. Дополнительные требования к программе на инженерно-геодезические изыскания.
47. Геодезические изыскания для стадии рабочей документации.
48. Геодезические работы при изысканиях для строительства сооружений линейного типа.
49. Привязка проекта. Расчет геодезических данных, по которым на местности привязываются главные оси сооружения.
50. Создание геодезической разбивочной основы на строительной площадке в зависимости от её размеров и внешних условий.
51. Создание геодезической разбивочной основы строительной сетки.
52. Создание геодезической разбивочной основы методом теодолитных ходов (полигонометрии), угловыми и линейными засечками.
53. Геодезические построения и измерения, выполняемые для определения положения зданий и коммуникаций при перенесении проекта застройки в натуре.
54. Понятие об основных осях зданий (сооружений), и осевых точках.
55. Технология разбивочных работ. Основные документы для вынесения проекта в натуре.
56. Геодезическая подготовка для выноса сооружения (здания) в натуре.
57. Аналитический расчет выноса проекта в натуре.
58. Привязка зданий и сооружений при расширении и реконструкции действующих предприятий.
59. Составление разбивочных чертежей.
60. Построение на местности проектных углов.
61. Построение отрезков заданной проектом длины.
62. Вынесение на местность точек с заданными проектными отметками.
63. Построение на местности линии заданного уклона.
64. Геодезические работы при разбивке котлованов и траншей под фундаменты.
65. Передача отметки с исходного горизонта на дно котлована.
66. Детальные геодезические построения осей с помощью обноски.
67. Построение осей сооружения (здания) с помощью створных знаков.

68. Геодезический контроль по окончании разработки котлована.
69. Геодезические работы при устройстве фундаментов зданий, сооружений, при построении свайного поля.
70. Порядок составления технического отчета по инженерно-геодезическим изысканиям.
71. Геодезические работы при монтаже и опалубке для устройства монолитного железобетонного ростверка, монтаже фундаментных блоков.
72. Геодезические работы при нулевом цикле, при монтаже стен технического подполья и возведении подвальной части здания.
73. Геодезический контроль и приёмка работ нулевого цикла.
74. Геодезические работы при разбивке инженерных коммуникаций.
75. Геодезические работы при строительстве надземной части зданий и сооружений.
76. Геодезическая подготовка для производства монтажных работ.
77. Передача отметок с исходного горизонта на монтажный горизонт.
78. Распространение основных осей здания (сооружения) с исходного на монтажный горизонт, при наличии створного знака и риски на цоколе здания и при их отсутствии.
79. Поэтажное распространение осей вертикальным визированием.
80. Геодезические построения и контроль при монтаже колонн и стенных панелей.
81. Геодезические работы при монтаже подкрановых балок, ферм, арок.
82. Геодезические работы при эксплуатации подкрановых путей.
83. Геодезические работы при наблюдении за осадками и деформациями зданий и сооружений.
84. Геодезические работы при монтаже и эксплуатации технического оборудования инженерных сооружений.
85. Технология работ при градостроительстве.
86. Технология геодезических работ при гидротехническом и мелиоративном строительстве.
87. Технология геодезических работ при строительстве систем водоснабжения.
88. Геодезические работы при строительстве систем теплогазоснабжения.

б) критерии оценки

При оценке знаний на зачете учитывается:

1. Уровень сформированноеTM компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, 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"> - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; <p>уметь сделать выводы по излагаемому материалу.</p>
2	Хорошо	<p>Обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
3	Удовлетворительно	<p>Обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
4	Неудовлетворительно	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> -незнание значительной части программного материала; -не владение понятийным аппаратом дисциплины: - существенные ошибки при изложении учебного материала; -неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; -неумение делать выводы по излагаемому материалу.
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо»,
6	Незачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Защита отчета по практике

а) типовые вопросы (задания)

1. Определение по топографической карте У-35-38-А-В-3 географических координат точек.
2. Определение по топографической карте У-35-38-А-В-3 прямоугольных координат точек.

3. Определение по топографической карте У-35-38-А-В-3 истинного и магнитного азимутов, румбов и магнитного склонения.
4. Определение по топографической карте У-35-38-А-В-3 дирекционного и румбического угла, сближение меридианов.
5. Определение по топографической карте У-35-38-А-В-3 площади водосбора, контуров леса, населенных пунктов.
6. Определение по топографической карте У-35-38-А-В-3 уклона железной дороги.
7. Определение по топографической карте У-35-38-А-В-3 среднего наклона поверхности земли в пределах контура.
8. Определение по топографической карте У-35-38-А-В-3 границ затопления по заданной отметке горизонта воды.
9. Определение по топографической карте У-35-38-А-В-3 отметки точки, лежащей между горизонтами.
10. Нанесение точки по заданной отметке на топографическую карту У-35-38-А-В-3.
11. Определение по топографической карте У-35-38-А-В-3 крутизны ската по шкале заложений заданного направления.
12. Проектирование дороги по топографической карте с заданным углом наклона и направлением от точки А до точки В.
13. Построение профиля местности заданного направления по топографической карте У-35-38-А-В-3
14. Определение по топографической карте У-35-38-А-В-3 форм рельефа.
15. Составление по топографической карте У-35-38-А-В-3 описание местности
16. Составление схемы вертикальной планировки строительного участка.
17. Вычисление средней отметки горизонтальной площадки.
18. Проектирование наклонной площадки.
19. Составление картограммы земляных работ.
20. Вычислительная обработка журнала нивелирования.
21. Построение продольного профиля трассы.
22. Увязка углов полигона.
23. Вычисление дирекционных углов
24. Перевод дирекционных углов в румбы
25. Вычисление приращений координат
26. Увязка приращений координат
27. Вычисление координат вершин замкнутого полигона.
28. Нанесение вершин теодолитного хода по координатам.

б) критерии оценки:

При оценке обучающийся на собеседовании учитывается:

1. Правильность оформления контрольной работы (реферата, доклада, эссе и т.д.)
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки

основных понятий и закономерностей.

4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Умение связать теорию с практикой.
7. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> -выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; -не всегда демонстрирует умения применять теоретические знания различных отраслей науки на практике; -допускает ошибки в планировании и проведении
4	Неудовлетворительно	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> -не выполнил намеченный объем работы в соответствии с программой практики; -обнаружил слабые теоретические знания, неумение их применять для реализации практических задач; -не установил правильные взаимоотношения с коллегами и другими субъектами деятельности;
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Незачтено	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 сформированностиTM отдельных дескрипторов, для оценивания которых предназначена данная оценочная процедура текущего контроля или промежуточной аттестации согласно матрице соответствия оценочных средств результатам обучения по дисциплине.

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 дисциплине

№	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/незачтено	Отчет по практике, журнал посещаемости практики

Удовлетворительная оценка по дисциплине, может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения практики, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин.