

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

УТВЕРЖДАЮ

И.о. первого проректора



С.П. Стрелков

И.О.Ф.

2024 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Наименование дисциплины

Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика

(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 ВО)

Направленность (профиль)

«Реставрация объектов культурного наследия»

(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

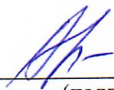
Кафедра

«Архитектура и градостроительство»

Квалификация выпускника: *бакалавр*

Астрахань - 2024

Разработчик:

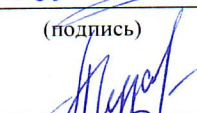
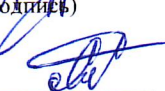
_____ доцент (занимаемая должность, учёная степень и учёное звание)	_____  (подпись)	/ В.В. Безроднова / И.О.Ф.
--	---	-------------------------------

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры
«Архитектура и градостроительство» протокол № 10 от 02 . 04 . 2024 г.
Заведующий кафедрой

_____  (подпись)	/ К.А. Прошунина / И.О.Ф.
---	------------------------------

Согласовано:

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

	_____  (подпись)	/ Т.П. Толпинская / И.О.Ф.
Директор ЦКТ	_____  (подпись)	/ Н.В. Сабер / И.О.Ф.
Специалист ЦКТ	_____  (подпись)	/ Е.А. Хамзяева / И.О.Ф.
Начальник УИТ	_____  (подпись)	/ П.Н. Гедза / И.О.Ф.
Заведующая научной библиотекой	_____  (подпись)	/ Л.С. Гаврилова / И.О.Ф.

Содержание:

	Стр.
1. Цель практики	4
2. Вид, тип практики и формы проведения практики	4
3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
4. Место практики в структуре ОПОП	5
5. Объем практики и ее продолжительность	5
6. Содержание практики	6
7. Формы отчетности по практике	8
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения практики	8
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы	8
8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при проведении практики	9
8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при проведении практики	9
9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики	9
10. Особенности организации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	10
11. Приложение и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля, обучающихся по практике	

1. Цель практики:

Целью проведения практики «Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика» является закрепление и углубление уровня освоения компетенций обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия».

2. Вид, тип практики и формы проведения практики:

Вид практики – учебная.

Тип практики – Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика

Форма проведения практики:

– дискретно:

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

Возможно сочетание дискретного проведения практик по их видам и по периодам их проведения.

Конкретные формы проведения практики определяются календарным учебным графиком.

При изучении дисциплины «Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика» реализуются спортивно-оздоровительное направление воспитательной работы.

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

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

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

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

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

ОПК-1 – способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления;

ОПК-3 – способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

умеет:

– работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (УК-3.1);

– использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7.1);

– оказать первую помощь в случае чрезвычайной ситуации. Использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (УК-8.1);

– участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видео-материалов. Выбирать и применять оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования (ОПК-1.1);

– участвовать в оформлении рабочей документации по архитектурному разделу проекта. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений на всех стадиях градостроительного проектирования (ОПК-3.1).

знает:

– профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей (УК-3.2);

– здоровьесберегающие технологии (УК-7.2);

– приемы оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях (УК-8.2);

– методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства (ОПК-1.2);

– состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным архитектурным объектам различных типов (ОПК-3.2).

При изучении дисциплины «Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика» реализуется спортивно-оздоровительное направление воспитательной работы.

4. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата

Практика «Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика» Б2.О.01(У) по учебному плану реализуется в рамках Блока 2 «Практика» обязательной части. Практика базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Инженерная геодезия», «Основы архитектурного проектирования», «Рисунок», «Живопись».

5. Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Продолжительность практики 2 недели.

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

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

Иные формы работы (ИФР)	2 семестр – 106 часов всего – 106 часов
Форма промежуточной аттестации	
Зачет с оценкой	семестр – 2

6. Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание этапов практики и трудоемкость (в часах)		Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
		Описание	Часы	
1	Подготовительный этап	Популяризация у студентов культуры безопасности в молодежной среде. Обеспечение рационального режима дня для повышения физической работоспособности. Проведение вводной лекции и предоставление информации о видах анализа и способов фиксации объекта, методах предпроектных исследований, обмерных и инженерно геодезических работ. Распределение этапов и последовательности организации работы в полевых условиях.	2	Зачет с оценкой
		Знакомство с целью практики, составом и содержанием отчетной документации (отчет по практике), требованиями к оформлению разделов и чертежей, графиком прохождения практики. Получение индивидуального задания от руководителя практики. Комплектование бригад для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	2	
		Проведение инструктажа по техники безопасности и здоровьесберегающим технологиям, правилам поведения на объекте: ознакомление с методами защиты. Ознакомление с геодезическими и обмерными приборами и инструментами, а так же правилами их использования и применения в комплексном системном подходе при проведении обмерных и инженерно-геодезических работ. Выполнение проверок и юстировок геодезических и обмерных приборов (упражнения на измерении углов, расстояний и превышений).	4	

2	Основной этап	Проведение предпроектных исследований: выполнение натурных и обмерных зарисовок, фиксации архитектурных и градостроительных объектов, применяя и выбирая оптимальные приемы и средства архитектурной графики, а так же сбор и анализ топографо-геодезических материалов.	12	
		Проведение обмерных и инженерно-геодезических работ с использованием геодезических и обмерных приборов и инструментов для обеспечения полноценной профессиональной деятельности и средств индивидуальной защиты. Обмер объекта выполняется с точки зрения функционально - технологических, исторических и эстетических требований и соблюдения основных требований техники безопасности.	50	
		Обобщение собранного материала: выполнение и оформление обмерных чертежей, картограммы земляных масс и построение профиля территории, используя средства и методы наглядного изображения и передачи проектных решения по ранее проделанным профессиональным предпроектным исследованиям и работам.	24	
		Сдача приборов и инструментов.	2	
	Заключительный этап (включая промежуточную аттестацию)	Оформление отчетной документации (отчет по практике), согласно составу, содержанию и требованиям к разделам и чертежам, используя методы наглядного изображения. Оформление разделов и чертежей отчетной документации, демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео-материалов с использованием традиционных (ручная графика) и технических средств изображения.	8	
		Подготовка демонстрационного материала в том числе презентации. Защита отчета по практике. Зачет с оценкой.	4	
	Итого:		108	

7. Формы отчетности по практике

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

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

Отчет о прохождении практики должен включать следующие обязательные элементы:

- титульный лист (форма титульного листа приведена в Положении о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ГБОУ АО ВО «АГАСУ»);
- дневник практики (форма дневника приведена в Положении о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ГБОУ АО ВО «АГАСУ»);
- структурированный отчет по практике (форма отчета по практике приведена в Положении о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ГБОУ АО ВО «АГАСУ»).

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

8.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

а) основная учебная литература:

1. Аксенова З.Л. Архитектурный обмер. Учебное пособие. СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСБ, 2015г. – 46с. – ISBN 978-5-9227-0615-5 – URL: <http://www.iprbookshop.ru/66827.html>
2. Золотова Е.А. Современные архитектурные обмеры объектов недвижимости. М.: Архитектура-С, 2009г. – 109с. - ISBN: 978-5-9647-0173-6
3. Ключин Е.Б., Инженерная геодезия. Учебник. под ред. Михелева Д.Ш.: издательский центр «Академия», 2010г. – 480с. - ISBN: 978-5-7695-6687-5
4. Кузнецов О.Ф. Инженерная геодезия. Учебное пособие. Оренбург, Оренбургский государственный университет, ЭБС АСБ, 2017г. – 269с. – ISBN 978-5-9729-0467-9 - URL: <http://www.iprbookshop.ru/30056.html>.
5. Перфилов В.Ф. Геодезия. Учебник. М.: Высшая школа, 2008г. – 432 с. - ISBN: 978-5-0600-4818-6
6. Соколова Т.Н. Архитектурные обмеры. М.: Архитектура-С, 2008г. – 112с. - ISBN 978-5-9647-0085-2

б) дополнительная учебная литература:

1. Авакян В.В. Прикладная геодезия. Технологии инженерно-геодезических работ. Учебник. Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2019г. – 616с. – ISBN 978-5-9729-0309-2 – URL: <http://www.iprbookshop.ru/86567.html>.
2. Белоусова О.А. Обмер архитектурной детали. Методическое указания. СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСБ, 2015г. – 48с. – ISSN: 2227-8397 – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66828.html>.
3. Бородав В.Е. Основы реконструкции и реставрации. Фиксация и обмеры. Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСБ, 2011г. – 103 с. – ISSN: 2227-8397 – URL: <http://www.iprbookshop.ru/23045.html>.

4. Гиршберг М.А. Геодезия. Задачник. - М.: изд-во Инфра-М, 2020г. – 288с. - ISBN 978-516-00-6350-8

5. Нестеренок М.С. Геодезия. Учебное пособие. Минск. Высшая школа, 2012. - 288 с. - ISBN 978-985-06-2199-3 – URL: <http://www.iprbookshop.ru/20208.html>.

6. Юнусов А.Г. Геодезия. – М. Академический проект, 2020г. – 409с. 978-5-8291-2977-4 — URL: <https://www.iprbookshop.ru/109985>.

в) перечень учебно-методического обеспечения:

1. Раздвогина С.А., Т.Н. Кобзева. Ознакомительная практика (архитектурно-обмерная и геодезическая): методические указания по учебной практике для студентов направления подготовки 07.03.01 «Архитектура». Астрахань. АГАСУ, 2019 г., 50 с. - <http://moodle.aucu.ru/mod/url/view.php?id=58197>

2. Т.Н.Кобзева. Изыскательская практика геодезическая: учебно-методическое пособие по учебной практике для студентов направления подготовки 07.03.01 «Архитектура». Астрахань. АГАСУ, 2020 г., 59 с. - <https://next.astrakhan.ru/index.php/s/d2jAxpDdgPQxSDY>

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

- 7-Zip;
- Adobe Acrobat Reader DC;
- Apache Open Office;
- VLC media player;
- Kaspersky Endpoint Security
- Yandex browser
- КОМПАС-3D V20

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

1. Электронная информационно-образовательная среда Университета (<http://moodle.aucu.ru>).

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

3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>).

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

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

6. Федеральный институт промышленной собственности (<http://www.fips.ru/>)

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

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебные аудитории для проведения учебных занятий: (414056, г.Астрахань, ул. Татищева 18 № 402, 406, 408, главный учебный корпус)	№402 Комплект учебной мебели Демонстрационное оборудование Учебно-наглядные пособия Стационарный мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»

		№406 Комплект учебной мебели Демонстрационное оборудование Учебно-наглядные пособия Переносной мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
		№408 Комплект учебной мебели Демонстрационное оборудование Учебно-наглядные пособия Переносной мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
2	Помещение для самостоятельной работы: (414056, Астраханская область, г. Астрахань, ул. Татищева, 22а, №201, № 203 учебный корпус общежитие)	№201 Комплект учебной мебели Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
		№203 Комплект учебной мебели Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
	Помещение для самостоятельной работы: (414056, Астраханская область, г. Астрахань, ул. Татищева, 18б, Библиотека, читальный зал, учебный корпус №9)	Библиотека, читальный зал Комплект учебной мебели Компьютеры - 4 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»

10. Особенности организации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

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

Аннотация
к программе практики «Архитектурно-обмерная практика и
геодезическая практика»
по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация
архитектурного наследия»,
направленность (профиль) «Реставрация объектов культурного наследия»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы,
108 академических часов
Продолжительность практики 2 недели.
Форма контроля: зачет с оценкой.

Целью проведения практики «Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика» является закрепление и углубление уровня освоения компетенций обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия».

Вид практики – учебная.
Тип практики – Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика
В соответствии с ОПОП

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.

Возможно сочетание дискретного проведения практик по их видам и по периодам их проведения.

Конкретные формы проведения практики определяются календарным учебным графиком.

Практика «Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика» Б2.О.01(У) по учебному плану реализуется в рамках Блока 2 «Практика» обязательной части.

Практика базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Инженерная геодезия», «Основы архитектурного реставрационного проектирования», «Рисунок», «Живопись».

Краткое содержание дисциплины:

1. Подготовительный этап. Проведение вводной лекции и предоставление информации о видах анализа и способов фиксации объекта, методах предпроектных исследований, обмерных и инженерно-геодезических работ. Распределение этапов и последовательности организации работы в полевых условиях. Знакомство с целью практики, составом и содержанием отчетной документации (отчет по практике), требованиями к оформлению разделов и чертежей, графиком прохождения практики. Получение индивидуального задания от руководителя практики. Комплектование бригад для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Проведение инструктажа по технике безопасности и здоровьесберегающим технологиям, правилам поведения на объекте: ознакомление с методами защиты. Ознакомление с

геодезическими и обмерными приборами и инструментами, а так же правилами их использования и применения в комплексном системном подходе при проведении обмерных и инженерно-геодезических работ. Выполнение поверок и юстировок геодезических и обмерных приборов (упражнения на измерении углов, расстояний и превышений).

2. Основной этап. Проведение предпроектных исследований: выполнение натурных и обмерных зарисовок, фиксации архитектурных и градостроительных объектов, применяя и выбирая оптимальные приемы и средства архитектурной графики, а так же сбор и анализ топографо-геодезических материалов. Проведение обмерных и инженерно-геодезических работ с использованием геодезических и обмерных приборов и инструментов для обеспечения полноценной профессиональной деятельности и средств индивидуальной защиты. Обмер объекта выполняется с точки зрения функционально-технологических, исторических и эстетических требований и соблюдения основных требований техники безопасности. Обобщение собранного материала: выполнение и оформление обмерных чертежей, картограммы земляных масс и построение профиля территории, используя средства и методы наглядного изображения и передачи проектных решения по ранее проделанным профессиональным предпроектным исследованиям и работам. Сдача приборов и инструментов.

3. Заключительный этап (включая промежуточную аттестацию). Оформление отчетной документации (отчет по практике), согласно составу, содержанию и требованиям к разделам и чертежам, используя методы наглядного изображения. Оформление разделов и чертежей отчетной документации с использованием традиционных (ручная графика) и технических средств изображения. Подготовка демонстрационного материала (презентация). Защита отчета по практике. Зачет с оценкой.

Заведующий кафедрой



(подпись)

/ К.А.Прошунина /

И.О.Ф.

РЕЦЕНЗИЯ

**на программу практики, оценочные и методические материалы по практике
«Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика»
ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация
архитектурного наследия»,
направленность (профиль) «Реставрация объектов культурного наследия»
по программе бакалавриата**

Штайц Валентиной Ивановной (далее по тексту рецензент), проведена рецензия программы практики, оценочных и методических материалов по практике «Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика» ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», по программе бакалавриата, разработанной в ГБОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре «Архитектура и градостроительство» (разработчик – доцент В.В.Безроднова).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам: Предъявленная рабочая программа практики «Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 8.06.2017 № 509 и зарегистрированного в Минюсте России 27.06.2017, №47195.

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

Представленные в Программе цель учебной практики соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», направленность (профиль) «Реставрация объектов культурного наследия».

В соответствии с Программой за практикой «Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика» закреплены 5 компетенции, которые реализуются в объявленных требованиях.

Предложенные в Программе индикаторы компетенций в категориях знать, уметь отражают специфику и содержание практики, а представленные в ОММ показатели и критерии оценивания компетенций по практике на различных этапах их формирования, а также шкалы оценивания позволяют определить степень достижения заявленных результатов, т.е. уровень освоения обучающимися соответствующих компетенций в рамках данной практики.

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

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

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

Учебно-методическое обеспечение практики представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», направленность (профиль) «Реставрация объектов культурного наследия».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» и специфике практики «Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных

методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по практике «Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика» предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой «Архитектура и градостроительство» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом, освоения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», направленность (профиль) «Реставрация объектов культурного наследия».

Оценочные и методические материалы по практике «Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика» представлены: перечнем материалов текущего контроля и промежуточной аттестацией

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по практике «Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика» в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание программы практики, оценочные и методические материалы по практике «Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика» ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», по программе бакалавриата, разработанная доцентом В.В. Безродновой соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», направленность (профиль) «Реставрация объектов культурного наследия» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:
Заместитель директора
СРО АС «ГПАО»



/В. И. Штайц/
И. О. Ф.

РЕЦЕНЗИЯ

**на программу практики, оценочные и методические материалы по практике
«Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика»
ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация
архитектурного наследия»,
направленность (профиль) «Реставрация объектов культурного наследия»
по программе бакалавриата**

Шарамо Натальей Александровной (далее по тексту рецензент), проведена рецензия программы практики, оценочных и методических материалов по практике «Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика» ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», по программе бакалавриата, разработанной в ГБОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре «Архитектура и градостроительство» (разработчик – доцент В.В.Безроднова).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам: Предъявленная рабочая программа практики «Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 8.06.2017 № 509 и зарегистрированного в Минюсте России 27.06.2017, №47195.

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

Представленные в Программе цель учебной практики соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», направленность (профиль) «Реставрация объектов культурного наследия».

В соответствии с Программой за практикой «Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика» закреплены 5 компетенции, которые реализуются в объявленных требованиях.

Предложенные в Программе индикаторы компетенций в категориях знать, уметь отражают специфику и содержание практики, а представленные в ОММ показатели и критерии оценивания компетенций по практике на различных этапах их формирования, а также шкалы оценивания позволяют определить степень достижения заявленных результатов, т.е. уровень освоения обучающимися соответствующих компетенций в рамках данной практики.

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

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

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

Учебно-методическое обеспечение практики представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», направленность (профиль) «Реставрация объектов культурного наследия».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» и специфике практики «Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных

методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по практике «Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика» предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой «Архитектура и градостроительство» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом, освоения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», направленность (профиль) «Реставрация объектов культурного наследия».

Оценочные и методические материалы по практике «Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика» представлены: перечнем материалов текущего контроля и промежуточной аттестацией

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по практике «Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика» в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание программы практики, оценочные и методические материалы по практике «Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика» ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», по программе бакалавриата, разработанная доцентом В.В. Безродновой соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», направленность (профиль) «Реставрация объектов культурного наследия» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:
Начальник отдела проектов
планировки
МБУ г.Астрахани «Архитектура»



Н.А.Шарамо/
И. О. Ф.

**Лист внесения дополнений и изменений
в рабочую программу учебной дисциплины
«Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика»**
(наименование дисциплины)
на 2025 - 2026 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры «Архитектура и градостроительство», протокол № 8 от 28.02.25 г.

Зав. кафедрой

Доцент
ученая степень, ученое звание


подпись

/ К.А.Прошунина /
И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. В п.8.2. внесены следующие изменения:

Изменить в пункте следующее программное обеспечение:

- 7- Zip на 7-Zip GNU
- VLC media player на VLC media player GNU Lesser General Public License
- Yandex browser на Yandex браузер
- КОМПАС V20 на КОМПАС V22

Составители изменений и дополнений:

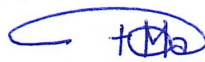
Доцент
ученая степень, ученое звание


подпись

/ В.В. Безроднова /
И.О. Фамилия

Председатель МКН «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», направленность (профиль) «Реставрация объектов культурного наследия».

Доцент
ученая степень, ученое звание


подпись

/ Ю.В. Мамаева /
И.О. Фамилия

« 14 » 03 2025 г.

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

УТВЕРЖДАЮ

И.О. первого проректора



С.П. Стрелков

И.О.Ф.

2024 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование практики

Архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика

(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 ВО)

Направленность (профиль)

«Реставрация объектов культурного наследия»

(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

Кафедра

«Архитектура и градостроительство»

Квалификация выпускника: *бакалавр*

Астрахань - 2024

Разработчик:

доцент
(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)

(подпись)

/ В.В. Безроднова /
И.О.Ф.

Оценочные и методические материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры
«Архитектура и градостроительство» протокол № 10 от 02.04. 2024 г.
Заведующий кафедрой

(подпись)

/ К.А. Прошунина /
И.О.Ф.

Согласовано:

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

(подпись)

/ Т.П. Толпинская /
И.О.Ф.

Директор ЦКТ

(подпись)

/ Н.В. Сабер /
И.О.Ф.

Специалист ЦКТ

(подпись)

/ Е.А. Хамзяева /
И.О.Ф.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	4
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их закрепления и углубления в процессе освоения образовательной программы.....	4
1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их закрепления и углубления, описание шкал оценивания.....	7
1.2.1. Перечень оценочных средств.....	7
1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их закрепления и углубления, описание шкал оценивания.....	8
1.2.3. Шкала оценивания.....	14
2. Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы закрепления и углубления компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	15
3. Характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков.....	16
<i>Приложение №1</i>	17
<i>Приложение №2</i>	19

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

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их закрепления и углубления в процессе освоения образовательной программы

Индекс и формулировка компетенции	Индикаторы достижений компетенций, установленные ОПОП	Номер этапа практики (в соответствии с п. 6 программы практики)			Форма контроля с конкретизацией задания
		1	2	3	
1	2	3	4	5	6
УК-3 способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	Уметь (УК-3.1):				
	работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков.		X		Зачет с оценкой (вопросы 1-7; индивидуальные задания 1-3)
	Знать (УК-3.2):				
	профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей.	X			Зачет с оценкой (вопросы 8-13; индивидуальные задания 1-3)
УК-7 способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Уметь (УК-7.1):				
	использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	X	X		Зачет с оценкой (вопросы 14-23; индивидуальные задания 1-3)
	Знать (УК-7.2):				
	здоровьесберегающие технологии.	X			Зачет с оценкой (вопросы 24-27; индивидуальные задания 1-3)
УК-8	Уметь (УК-8.1):				

способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	оказать первую помощь в случае чрезвычайной ситуации. Использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.		X		Зачет с оценкой (вопросы 28, 29; индивидуальные задания 1-3)
	Знать (УК-8.2):				
	приемы оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях.	X			Зачет с оценкой (вопросы 30, 31; индивидуальные задания 1-3)
ОПК-1 способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления.	Уметь (ОПК-1.1):				
	участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.			X	Зачет с оценкой (вопросы 34; индивидуальные задания 1-3)
	Знать (ОПК-1.2):				
	методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.		X	X	Зачет с оценкой (вопросы 35-38; индивидуальные задания 1-3)
ОПК-3 способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом	Уметь (ОПК-3.1):				
	участвовать в оформлении рабочей документации по архитектурному разделу проекта. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений на всех стадиях градостроительного проектирования.			X	Зачет с оценкой (вопросы 39-43; индивидуальные задания 1-3)

аспектах.	Знать (ОПК-3.2):				
	состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным архитектурным объектам различных типов.			X	Зачет с оценкой (вопросы 44-56; индивидуальные задания 1-3)

1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их закрепления и углубления, описание шкал оценивания

1.2.1. Перечень оценочных средств

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

1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их закрепления и углубления, описание шкал оценивания

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (не зачтено)	Пороговый уровень (Зачтено)	Продвинутый уровень (Зачтено)	Высокий уровень (Зачтено)
1	2	3	4	5	6
УК-3 способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	Умеет (УК-3.1): работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков.	Обучающийся не умеет работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков.	Обучающийся умеет работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия. Не умеет критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков.	Обучающийся умеет работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков, но не умеет расставлять приоритеты при организации работы.	Обучающийся умеет работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков.
	Знает (УК-3.2): профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей.	Обучающийся не знает профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов	Обучающийся знает профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов	Обучающийся в достаточной степени понимает профессиональный, деловой, финансовый и	Обучающийся в полном объеме знает профессиональный, деловой, финансовый и законодательный

		общества, заказчиков и пользователей.	общества, но не знает контекст интересов заказчиков и пользователей.	законодательный контекст интересов общества, заказчиков и пользователей.	контексты интересов общества, заказчиков и пользователей.
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Умеет (УК-7.1): использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Обучающийся не умеет проводить измерения и обмеры объекта геодезическими и обмерными приборами и инструментами для обеспечения полноценной профессиональной деятельности. Не умеет выполнять поверки и юстировки геодезических и обмерных приборов, установку геодезического оборудования в рабочее положение. Инструмент и оборудование для проведения обмерных и инженерно геодезических работ подобран не верно.	Обучающийся умеет проводить измерения и обмеры объекта геодезическими и обмерными приборами и инструментами для обеспечения полноценной профессиональной деятельности, но допускает ошибки при выполнении поверки и юстировки геодезических и обмерных приборов, установки геодезического оборудования в рабочее положение. Инструмент и оборудование для проведения обмерных и инженерно геодезических работ подобран верно.	Обучающийся умеет проводить измерения и обмеры объекта геодезическими и обмерными приборами и инструментами для обеспечения полноценной профессиональной деятельности, но допускает неточности при выполнении поверки и юстировки геодезических и обмерных приборов, установки геодезического оборудования в рабочее положение. Инструмент и оборудование для проведения обмерных и инженерно геодезических работ подобран верно.	Обучающийся умеет проводить измерения и обмеры объекта геодезическими и обмерными приборами и инструментами для обеспечения полноценной профессиональной деятельности. Верно и точно выполняет поверки и юстировки геодезических и обмерных приборов. Установка геодезического оборудования в рабочее положение выполнена без ошибок. Инструмент и оборудование для проведения обмерных и инженерно геодезических работ подобран верно.
	Знает (УК-7.2): здоровьесберегающие технологии.	Обучающийся не знает здоровьесберегающие	Обучающийся знает здоровьесберегающие технологии, состав	Обучающийся в полном объеме знает здоровьесберегающие	Обучающийся в полном объеме знает здоровьесберегающие

		технологии, состав подготовительных работ на объекте и не соблюдает технологии их выполнения при проведении обмерных и инженерно геодезических работ	подготовительных работ на объекте, с трудом применяет на практике технологию их выполнения при проведении обмерных и инженерно геодезических работ	технологии, состав подготовительных работ на объекте и легко применяет на практике технологию их выполнения при проведении обмерных и инженерно геодезических работ	технологии, состав подготовительных работ на объекте и без ошибочно применяет на практике технологию их выполнения при проведении обмерных и инженерно геодезических работ
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Умеет (УК-8.1): оказать первую помощь в случае чрезвычайной ситуации. Использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	Обучающийся не соблюдает основные требования техники безопасности на объекте, не использует средства защиты во время проведения обмерных и инженерно геодезических работ.	Обучающийся частично соблюдает основные требования техники безопасности на объекте, использует средства защиты во время проведения обмерных и инженерно геодезических работ.	Обучающийся соблюдает основные требования техники безопасности на объекте, использует средства защиты во время проведения обмерных и инженерно геодезических работ.	Обучающийся в полном объеме соблюдает все требования техники безопасности на объекте, использует все средства защиты во время проведения обмерных и инженерно геодезических работ.
	Знает (УК-8.2): приемы оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях.	Обучающийся не знает приемы оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях. Нарушает правила техники безопасности и	Обучающийся знает приемы оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях, но допускает ошибки в ее составлении, и требования по охране	Обучающийся знает приемы оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях, но допускает неточности в ее составлении, и требования по охране	Обучающийся в полном знает объеме приемы оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях. Соблюдает все правила техники безопасности и

		поведения при проведении обмерных и инженерно геодезических работ.	труда во время проведения обмерных и инженерно геодезических работ. Частично не соблюдает правила техники безопасности и поведения при проведении обмерных и инженерно геодезических работ.	труда во время проведения обмерных и инженерно геодезических работ. Соблюдает правила техники безопасности и поведения при проведении обмерных и инженерно геодезических работ.	поведения при проведении обмерных и инженерно геодезических работ.
ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного решения.	Умеет (ОПК-1.1): участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео-материалов. Выбирать и применять оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования	Обучающийся не умеет представить проектные решения с использованием технических средств при оформлении и подготовки демонстрационного материала (презентация).	Обучающийся умеет представить проектные решения с использованием технических средств при оформлении и подготовки демонстрационного материала (презентация). Некоторый материал изложен не корректно.	Обучающийся умеет представить проектные решения с использованием технических средств при оформлении и подготовки демонстрационного материала (презентация).	Обучающийся в полном объеме умеет представить проектные решения с использованием технических средств при оформлении и подготовки демонстрационного материала (презентация). Слайды просты в понимании, использованы эффекты и фон акцентирующий внимание.
	Знает (ОПК-1.2): методы наглядного изображения и моделирования	Обучающийся не знает методы наглядного изображения	Обучающийся знает методы наглядного изображения традиционными	Обучающийся знает методы наглядного изображения традиционными	Обучающийся в полном объеме знает методы наглядного изображения

	архитектурной формы и пространства	традиционными (ручная графика) и техническими средствами при проведении обмерных и инженерно-геодезических работ. Способы и методы передачи проектных решений по выполненным предпроектным исследованиям, обмерам и геодезическим измерениям и вычислениям. Не может оценить результаты проделанной работы.	(ручная графика) и техническими средствами при проведении обмерных и инженерно-геодезических работ. Способы и методы передачи проектных решений по выполненным предпроектным исследованиям, обмерам и геодезическим измерениям и вычислениям. Допускает множественные ошибки в оценке результатов проделанной работы.	(ручная графика) и техническими средствами при проведении обмерных и инженерно-геодезических работ. Способы и методы передачи проектных решений по выполненным предпроектным исследованиям, обмерам и геодезическим измерениям и вычислениям. Допускает единичные ошибки в оценке результатов проделанной работы.	традиционными (ручная графика) и техническими средствами при проведении обмерных и инженерно-геодезических работ. Способы и методы передачи проектных решений по выполненным предпроектным исследованиям, обмерам и геодезическим измерениям и вычислениям. Правильно оценивает результат проделанной работы.
ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном,	Умеет (ОПК-3.1): участвовать в оформлении рабочей документации по архитектурному разделу проекта. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных	Обучающийся не умеет оформлять собранный и выполненный материал, согласно проделанной работе по комплексному подходу к исследованиям, анализу и фиксации архитектурных и градостроительных объектов при проведении обмерных и	Обучающийся умеет оформлять собранный и выполненный материал, согласно проделанной работе по комплексному подходу к предпроектным исследованиям, анализу и фиксации архитектурных и градостроительных объектов при проведении	Обучающийся умеет оформлять собранный и выполненный материал, согласно проделанной работе по комплексному подходу к предпроектным исследованиям, анализу и фиксации архитектурных и градостроительных объектов при проведении	Обучающийся умеет оформлять собранный и выполненный материал, согласно проделанной работе по комплексному подходу к предпроектным исследованиям, анализу и фиксации архитектурных и градостроительных объектов при проведении

историческом, экономическом и эстетическом аспектах.	решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений на всех стадиях градостроительного проектирования	инженерно-геодезических работ. Отсутствует полнота, четкость, аккуратность и точность в оформлении чертежей и материалов.	обмерных и инженерно-геодезических работ. Чертежи и материалы оформлены грамотно, на листах отсутствуют дополнительные проекции. Удовлетворительное исполнение обводки чертежа, элементы обводки в проекциях чертежа выполнены «от руки»; имеются пометки и несоответствие толщины линии	обмерных и инженерно-геодезических работ. Полнота содержания и грамотность оформления чертежей и материала. Обводка чертежей выполнена с использованием чертежных инструментов, за исключением криволинейных элементов; в линиях обводки имеются небольшие пометки; каждому элементу чертежа соответствует своя толщина линии.	обмерных и инженерно-геодезических работ. Полнота содержания (на листе присутствуют все необходимые проекции) и грамотность оформления чертежей и материала. Обводка чертежей выполнена с использованием чертежных инструментов (линеек, ресфедоров, циркулей и т.д.); линии обводки ровные, одинаковой толщины и тона по всей поверхности листа без каких-либо пометок (затеков, пятен); каждому элементу чертежа соответствует своя толщина линии.
	Знает (ОПК-3.2): состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ)	Обучающийся не знает виды и методы обмерных и инженерно-геодезических работ архитектурных и градостроительных объектов и их проведения с точки зрения	Обучающийся знает виды и методы обмерных и инженерно-геодезических работ архитектурных и градостроительных объектов, но допускает неточности в их	Обучающийся знает виды и методы обмерных и инженерно-геодезических работ архитектурных и градостроительных объектов, но не усвоил деталей в их проведении с точки	Обучающийся в полном объеме знает виды и методы обмерных и инженерно-геодезических работ архитектурных и градостроительных объектов и их проведения с точки

	и маломобильных групп граждан) требования к различным архитектурным объектам различных типов.	функционально-технологических, исторических и эстетических требований. Отчетная документация (отчет по практике) предоставлена не в срок, состав и содержание чертежей и разделов меньше 75%	проведении с точки зрения функционально-технологических, исторических и эстетических требований. Отчетная документация (отчет по практике) предоставлена в установленный срок, состав и содержание чертежей и разделов 75%	зрения функционально-технологических, исторических и эстетических требований. Отчетная документация (отчет по практике) предоставлена в установленный срок, состав и содержание чертежей и разделов 90%	зрения функционально-технологических, исторических и эстетических требований. Отчетная документация (отчет по практике) предоставлена в установленный срок, состав и содержание чертежей и разделов 100% (наличие всех проекций и сечений).
--	---	--	--	---	---

1.2.3. 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

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

1. Зачет с оценкой

- а) типовые вопросы (Приложение 1 к ОиММ)
- б) примерные индивидуальные задания (Приложение 2 к ОиММ)
- в) описание критериев оценивания и шкалы оценивания

При оценке знаний на зачете с оценкой по практике учитывается:

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

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Обучающийся: - выполнил в срок и на высоком уровне весь объем работы, требуемый программой практики (включая отчет по практике, выполненный без ошибок и недочетов (или допущено не более одного недочета)); - 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 организации работы); - проявляет в работе самостоятельность, творческий подход.
2	Хорошо	Обучающийся: - выполнил в срок весь объем работы, требуемый программой практики (включая отчет по практике, выполненный с небольшими замечаниями (или допущено не более одной ошибки и/или не более трех недочетов)); - владеет теоретическими знаниями, но допускает неточности; - умеет определять профессиональные задачи и способы их решения; - проявляет инициативу в работе, но при этом в отдельных случаях допускает незначительные ошибки.
3	Удовлетворительно	Обучающийся: - выполнил весь объем работы, требуемый программой практики (включая отчет по практике); - не всегда демонстрирует умения применять теоретические знания различных отраслей науки на практике; - допускает ошибки в планировании и проведении профессиональной деятельности. - не проявляет инициативу в работе, допускает ошибки.
4	Неудовлетворительно	Обучающийся: - не выполнил намеченный объем работы в соответствии с программой практики (включая отчет по практике); - обнаружил слабые теоретические знания, неумение их применять для реализации практических задач;

		- не установил правильные взаимоотношения с коллегами и другими субъектами деятельности; - продемонстрировал недостаточно высокий уровень общей и профессиональной культуры; - проявил низкую активность – не умеет анализировать результаты профессиональной деятельности; -во время прохождения практики неоднократно проявлял недисциплинированность (не являлся на консультации к методистам; не предъявлял групповым руководителям планы работы на день, конспектов уроков и мероприятий); - отсутствовал на базе практики без уважительной причины; - нарушал этические нормы поведения и правила внутреннего распорядка организации; - не сдал в установленные сроки отчетную документацию.
--	--	---

3. Характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков

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

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

Типовые вопросы

УК-3.1 (умеет):

1. Что включает в себя комплексный анализ при проведении обмерных и инженерно-геодезических работ?
2. Что включают в себя предпроектные исследования при проведении обмерных и инженерно-геодезических работ?
3. Состав и оформление полевой технической документации, журналов при выполнении инженерно-геодезических работ и измерений
4. Виды топографических съемок.
5. Перечень материалов по решению инженерно-геодезических задач в полевых условиях.
6. Перечень материалов, относящиеся к обмерам фасада здания геодезическим методом.
7. Что такое полевые (натурные) и камеральные работы по обмерам?

УК-3.2 (знает):

8. Виды и состав инженерно-геодезических работ.
9. Перечислите виды фиксации памятников архитектуры.
10. Перечислите основные методы архитектурного обмера.
11. Последовательность работ при проведении полевых (натурных) обмеров и геодезических измерений объекта.
12. Положение теодолитных ходов, их обработка и допуски.
13. В какой последовательности на станции выполняют угловые измерения?

УК-7.1 (умеет):

14. Какие основные инструменты используют при проведении полевых (натурных) обмеров?
15. Поверка обмерных измерительных приборов. Лазерные дальномеры и их поверки
16. Общие сведения о геодезических измерениях. Понятие о точности измерений. Классификация погрешностей измерений.
17. Какие геодезические приборы необходимы для выноса проектной отметки на местность?
18. Какие геодезические приборы необходимы для проведения обмера фасада здания?
19. Какие приборы используют для угловых измерений?
20. Какие приборы используют при линейных измерениях?
21. Типы нивелиров и их классификация. Основные поверки.
22. Юстировка теодолитов и их поверки.
23. Линейные и угловые измерения и их поверки.

УК-7.2 (знает):

24. Что включают в себя подготовительные работы при проведении обмерных и инженерно-геодезических работ.
25. Перечислите этапы технологической подготовки при проведении обмерных и инженерно-геодезических работ.
26. Состав обмерных работ и порядок их проведения.
27. Этапы проведения инженерно-геодезических работ.

УК-8.1 (умеет):

28. Перечислите основные требования техники безопасности на объекте при

проведении обмерных и инженерно-геодезических работ.

29. Перечислите средства защиты необходимые при выполнении обмерных и инженерно-геодезических работ.

УК-8.2 (знает):

30. Состав и содержание раздела по безопасности жизнедеятельности.

31. Дайте определение понятию технологической карты.

32. Состав и содержание технологической карты.

33. Перечислите правила безопасного поведения на объекте при проведении обмерных и инженерно-геодезических работ.

ОПК-1.1 (умеет):

34. Перечислите требования, предъявляемые к презентации материала.

ОПК-1.2 (знает):

35. Перечислите наглядные методы.

36. Какие средства ручной графики можно использовать при выполнении натурных зарисовок?

37. Какие данные по элементам фасада здания получают в результате геодезического метода архитектурного обмера?

38. Расчет объемов земляных работ при нивелировании по квадратам для горизонтальной площадки и для площадки с заданным углом.

ОПК-3.1 (умеет):

39. Требования, предъявляемые к оформлению разделов отчетной документации (отчет по практике).

40. Правила оформления чертежей и материалов отчетной документации.

41. Основные, дополнительные и вспомогательные подписи в чертежах, их высота.

42. Правила обводки чертежа. Типы линий.

43. Выносные и размерные линии в чертежах.

ОПК-3.2 (знает):

44. Виды и методы обмерных работ.

45. Архитектурный обмер и его классификация.

46. Проведение «нулевых» линий

47. Обмер плана

48. Обмер деталей и построение профилей

49. Высотные обмеры

50. Обмер территории

51. Методы определения планового положения точек

52. Привязка проекта. Расчет геодезических данных.

53. Плановое и высотное съёмочное обоснование.

54. Как на местности разбить базис для выполнения геодезических измерений по архитектурному обмеру?

55. Нивелирование поверхности для вертикальной планировки площадки.

56. Перечислите состав и содержание отчетной документации, ее разделов.

Примерные индивидуальные задания по практике

Задание: Выполнить обмерные и инженерно геодезические работы.

Варианты заданий*:

№ п/п	Наименование объекта	Адрес расположения	Примечание
1.	Скверы и (или) ансамблевые комплексы		
	Парк «Студенческий»	ул. Савушкина / Латышева / Татищева / пер. Смоляной	
	Морской сад	ул. Советская / Михаила Аладына / Молодой Гвардии	
	Сквер им А.С. Пушкина	ул. Советская / Коммунистическая	
	Сквер им. С.М.Кирова	ул. Советская / Кирова / Чернышевского	
	Ансамбль женской и мужской приходских школ церкви во имя Знамения Иконы Божьей Матери	ул. Красного Знамени, 4, 6, 8	
	Ансамбль евангелическо-лютеранской кирхи Иисуса	ул. Казанская, 102	
	Комплекс зданий пороховых складов	ул. Н.Островского, 44	
2	Архитектурные детали, фрагменты фасадов кирпичных и (или) деревянных памятников архитектуры периода XVIII - начала XX веков.		
	Усадьба надворного советника К. Федорова	ул. Кирова, 22 / Чернышевского, 8 / Красного Знамени, 7	
	Дом Меркульева	ул. Свердлова, 37 / Володарского, 5	
	Усадьба И. К. Шмидт и В. И. Шмидт	ул. Свердлова, 38 / Эспланадная, 27 / Володарского, 7	
	Усадьба Моисеевых	ул. Свердлова, 68 / Калинина, 26	
	Здание городского ломбарда	ул. Красная Набережная, 44 / Шелгунова, 1	
	Часовня святителя Николая Чудотворца	ул. Советская, 29 / Калинина, 13 / Молодой Гвардии, 22	
	Башия Спасо-Преображенского мужского монастыря	ул. Коммунистическая, 11 / Эспланадная, 24	
3.	Внутреннее пространство (интерьер) кирпичного и (или) деревянного памятников архитектуры периода XVIII - начала XX веков. Предметное наполнение.		
	Биржа	ул. Красная Набережная, 1 / Урицкого, 1	
	Дом прапорщицы Петровой	ул. Красная Набережная, 24	
	Дом Меркульева	ул. Свердлова, 37 / Володарского, 5	
	Усадьба Моисеевых	ул. Свердлова, 68 / Калинина, 26	
	Здание городских учреждений	ул. Советская, 15 / Коммунистическая, 5	

*При прохождении учебной практики в другом городе, индивидуальное задание на практику выдается представителем ВУЗа принимающего обучающегося.

1. Подготовительный этап:

УК-3.2 (знает): виды анализа и способы фиксации объекта, методы предпроектных исследований, обмерных и инженерно-геодезических работ, последовательность этапов в работе;

УК-7.1 (умеет): выполнять поверки геодезических и обмерных приборов для обеспечения полноценной профессиональной деятельности;

УК-7.2 (знает): здоровьесберегающие технологии, состав и технологию выполнения подготовительных работ на объекте при проведении обмерных и инженерно-геодезических работ;

УК-8.2 (знает): содержание и состав раздела безопасности жизнедеятельности, технологической карты, требования по охране труда и правила во время проведения обмерных и инженерно-геодезических работ;

ОПК-3.2 (знает): состав и содержание отчетной документации (отчет по практике) и чертежей разделов.

2. Основной этап:

УК-3.1 (умеет): участвовать в предпроектных исследованиях при проведении обмерных и инженерно-геодезических работ архитектурных и градостроительных объектов, умеет оформлять материал по ранее проделанным предпроектным исследованиям и работам;

УК-7.1 (умеет): проводить измерения и обмеры объекта с помощью обмерных и геодезических приборов и инструментов для обеспечения полноценной профессиональной деятельности;

УК-8.1 (умеет): соблюдать требования техники безопасности на объекте, использовать средства защиты во время проведения обмерных и инженерно-геодезических работ;

ОПК-1.2 (знает): традиционные (ручная графика) и технические средства при проведении обмерных и инженерно-геодезических работ, способы и методы передачи проектных решений по выполненным обмерам, зарисовкам, фотофиксации и измерениям;

ОПК-3.2 (знает): виды и методы обмерных и инженерно-геодезических работ и их проведения с точки зрения функционально-технологических, исторических и эстетических требований.

3. Заключительный этап:

ОПК-1.1 (умеет): предоставить проектные решения с использованием технических средства для оформления и подготовки демонстрационного материала (презентации);

ОПК-1.2 (знает): методы наглядного изображения при оформлении проектных решений по выполненной работе;

ОПК-3.1 (умеет): грамотно и качественно оформить собранный и выполненный материал, согласно проделанной работе при проведении обмерных и инженерно-геодезических работ;

ОПК-3.2 (знает): состав и содержание чертежей разделов отчетной документации (отчет по практике), а так же требования, предъявляемые к их оформлению.