

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



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Наименование практики

Преддипломная практика

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

08.03.01 «Строительство»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС)

По профилю подготовки

«Экспертиза и управление недвижимостью»

(указывается наименование профиля в соответствии с ООП)

Кафедра

«Промышленное и гражданское строительство»

Квалификация (степень) выпускника *бакалавр*

Разработчик:

К.Т.Н., доц.

(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)

(подпись)

/Н.В.Купчикова/

И. О. Ф.

Рабочая программа разработана для учебного плана 20 17 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Промышленное и гражданское строительство» протокол № 9 от 25.05.2017 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

/ Н.В.Купчикова /

И. О. Ф.

Согласовано:

Председатель МКН «Строительство» профиль
«Экспертиза и управление недвижимостью»

(подпись)

/ Н.В.Купчикова /

И. О. Ф.

Директор ЦКТ

(подпись)

/Н.В. Дейнега/

И. О. Ф.

Специалист ЦКТ

(подпись)

/И.А. Попова/

И. О. Ф.

Начальник УИТ

(подпись)

/К.А. Шумак /

И. О. Ф.

Заведующая научной библиотекой

(подпись)

/Т.В. Морозова/

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.....	6
5. Объём практики её продолжительность.....	6
6. Содержание практики.....	6
7. Формы отчётности по практике.....	8
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	8
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	9
10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.....	10
11. Особенности организации образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	10

1. Цели и задачи практики

Целью преддипломной практики является подготовка к разработке выпускной квалификационной работы (ВКР) в соответствии с избранной темой и планом, согласованным с руководителем ВКР.

Задачи преддипломной практики:

- сформировать умение применять знания нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест при разработке выпускной квалификационной работы, основ ценообразования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве.

- сформировать навыки владения методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, и систем автоматизированного проектирования при разработке выпускной квалификационной работы;

- сформировать способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам при разработке выпускной квалификационной работы.

- сформировать способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций жилищно-коммунального хозяйства и способность к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов жилищно-коммунального хозяйства.

2. Вид практики, способы и формы проведения практики

Вид практики: производственная.

Способ проведения: 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 по итогам практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ПК – 1 - знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;

ПК – 2 – владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, и систем автоматизированного проектирования;

ПК – 3 – способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;

ПК – 21 - знанием основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способностью разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и жилищно-коммунального хозяйства;

ПК-22 - способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

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

знать:

- нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, планировки и застройки населенных мест (ПК – 1);
- методы проведения инженерных изысканий, технологию проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, и систем автоматизированного проектирования (ПК – 2);
- этапы проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений, разработки проектной и рабочей технической документации, оформления законченных проектно-конструкторских работ, контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК – 3);
- основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и жилищно-коммунального хозяйства в области экспертизы и управления недвижимостью (ПК – 21);
- мероприятия по повышению инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ПК – 22).

уметь:

- применять нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, планировки и застройки населенных мест (ПК – 1);
- применять методы проведения инженерных изысканий, технологию проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПК – 2);
- проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК – 3);
- применять на практике основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и жилищно-коммунального хозяйства в области экспертизы и управления недвижимостью (ПК – 21);
- разрабатывать мероприятия по повышению инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ПК – 22).

владеть:

- навыками применения нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, планировки и застройки населенных мест (ПК – 1);
- владеть методами проведения инженерных изысканий, технологию проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем (ПК – 2);
- документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК – 3);
- основами ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способностью разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и жилищно-

коммунального хозяйства в области экспертизы и управления недвижимостью на практике (ПК – 21);

- способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ПК – 22).

4. Место практики в структуре ООП

Практика базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Механика грунтов», «Геология», «Геодезия», «Основы архитектуры и строительных конструкций», «Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества», «Водоснабжение и водоотведение», «Теплогазоснабжение и вентиляция», «Железобетонные конструкции», «Металлические и деревянные конструкции», «Организация, планирование и управление в строительстве», «Основы организации и управления в строительстве», «Техническая экспертиза объектов недвижимости», «Управление проектами», «Экспертиза инвестиционного процесса. Экологическая экспертиза проектов и объектов недвижимости», «Инспектирование инвестиционно-строительного процесса», «Экономика недвижимости», «Основы маркетинга», «Информационное обеспечение экономических расчетов сметной стоимости строительства ГРАНД-СМЕТА», «Программное обеспечение 1С- предприятие», «основы ценообразования и управления жилищно-коммунального хозяйства», «Техническое обследование в эксплуатации жилой недвижимости», «Техническое обследование зданий и сооружений при экспертизе объектов недвижимости», «Девелопмент жилой недвижимости», «Экономическое моделирование и прогнозирование в девелопменте», «Практика по получению профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)».

5. Объем практики и её продолжительность

Общий объем практики составляет 18 зачетных единиц.

Продолжительность практики 648 академических часов.

6. Содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 18 зачетных единиц, 648 академических часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Вид учебной работы на практике обучающихся и трудоемкость (в часах)		Формы промежуточной аттестации/ текущего контроля
		Описание	Часы	
I	Подготовительны й этап	Выдача и заполнение дневников по практике. Инструктаж по технике безопасности при движении на рабочее место	10	Зачет с оценкой/защита отчета по практике
		Согласование индивидуального задания и плана работы с руководителем ВКР		
		Оформление на практику в организации. Знакомство с организацией, отделами, архивом, производственной базой.		
		Ознакомление с учебными, научными, периодическими изданиями, освещающими отечественный и зарубежный опыт		

II	Производственный этап	проектирования и строительства аналогичных объектов по теме ВКР	598	
		Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте		
		Сбор, обработка и систематизация практического и теоретического материала, необходимого для проведения анализа выпускной квалификационной работы		
		Обоснование актуальности выбранной темы выпускной квалификационной работы.		
		Технология проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, и систем автоматизированного проектирования		
		Проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных решений, разработка проектной и рабочей технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ, контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам		
		Сметное нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, разработка мер по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и жилищно-коммунального хозяйства, разработка мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с темой выпускной квалификационной работы		

		Изучение вопросов охраны труда, техники безопасности и противопожарной техники на производстве		
III	Заключительный этап	Оформление отчёта.	40	
		Защита отчета по практики на кафедре «Промышленное и гражданское строительство».		
	ИТОГО:	648 часов		

7. Формы отчётности по практике

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

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

а) основная учебная литература:

1. Под ред. Грабового П.Г. Сервейинг: организация, экспертиза, управление. Часть 1: Организационно-технологический модуль системы сервейинга Москва, АСВ; ИИА "Просветитель" 2015. -560с.

2. Под ред. Грабового П.Г.Сервейинг: организация, экспертиза, управление. Часть 2: Экспертиза недвижимости и строительный контроль в системе сервейинга Москва, АСВ; ИИА "Просветитель" 2015. - 424с.

3. Под ред. Грабового П.Г.Сервейинг: организация, экспертиза, управление. Часть 3: Управленческий модуль системы сервейинга Москва, АСВ; ИИА "Просветитель"2015. - 424с

4. Грабовой П.Г., Егорычев П.Г., Лукманова И.Г. Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса и эксплуатации недвижимости.Ч.1.2-е изд., перераб. и доп.-Москва, Проспект,2012– 368с

5. Грабовой П.Г. Болотин С.А., Бутырин А.Ю. Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса и эксплуатации недвижимости. Ч. 2. Учебник Москва, Проспект-2012 - 416с.

6. Горбанева Е.П. Организация, планирование и управление в строительстве : учебное пособие. Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, 2016-120с.– [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59122.html> (дата обращения 23.05.17 г.)

7. Красильникова Г. В. Основы организации и управления в строительстве: учебное пособие. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017 -206с. – [Электронный ресурс] Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=476399&sr=1 (дата обращения 23.05.17 г.)

б) дополнительная учебная литература:

8. Владимир Талапов. Технология BIM. Суть и особенности внедрения информационного моделирования зданий. Москва. Издательство: ДМК Пресс. 2015. - 410 стр.

9. Малюх В.Н. Введение в современные САПР. Курс лекций. Учебник. Москва, ДМК Пресс, 2010, 192 с.

10. Ушаков Д.М. Введение в математические основы САПР. Курс лекций. Учебник. Москва, ДМК Пресс, 2011, 208с.

в) перечень учебно-методического обеспечения:

11. Купчикова Н.В. УМП по практике «Преддипломная» (о.о. 4 курс и з.о.5 курс). Астрахань. АГАСУ. 2017 г.-52с. <http://edu.aucu.ru>

г) периодические издания:

12. Образование и наука

13. Недвижимость: экономика, управление

д) нормативная литература:

14. "СП 31-107-2004. Архитектурно-планировочные решения многоквартирных жилых зданий" (одобрен и рекомендован к применению Письмом Госстроя РФ от 28.04.2004 N ЛБ-131/9) {КонсультантПлюс}

15. "СП 118.13330.2012*. Свод правил. Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009" (утв. Приказом Минрегиона России от 29.12.2011 N 635/10) (ред. от 03.12.2016) {КонсультантПлюс}

16. "СП 303.1325800.2017. Свод правил. Здания одноэтажные промышленных предприятий. Правила эксплуатации" (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 28.08.2017 N 1169/нр) {КонсультантПлюс}

17. "СП 20.13330.2011. Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*" (утв. Приказом Минрегиона РФ от 27.12.2010 N 787) {КонсультантПлюс}

18. "СП 16.13330.2011. Свод правил. Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*" (утв. Приказом Минрегиона РФ от 27.12.2010 N 791) (ред. от 30.12.2015) {КонсультантПлюс}

19. "СП 63.13330.2012. Свод правил. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003" (утв. Приказом Минрегиона России от 29.12.2011 N 635/8) (ред. от 30.12.2015) {КонсультантПлюс}

20. "СП 20.13330.2011. Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*" (утв. Приказом Минрегиона РФ от 27.12.2010 N 787) {КонсультантПлюс}

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

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

Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription; AV–Лицензия Dr.Web Desktop, Server Security Suite; AV–Лицензия Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition; Apache Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader DC; Google Chrome; Mozilla Firefox; VLC media player; Справочная правовая система КонсультантПлюс; Microsoft Windows 7 Professional OEM; Microsoft office pro+ Dev SL A Each Academic; ArchiCAD 21, ArchiCAD 19, BIM Server 21, MEP Modeler 21; Autodesk Building Design Suite Ultimate 2014 AcademicEdition New SLM RU; CorelDRAW Graphics Suite X6 Classroom License 15+1.

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 «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru/>)

4. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (<https://biblioclub.ru/>);

Электронные базы данных:

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

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

№ п/п	Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
1	Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации 414056, г. Астрахань, ул. Татищева 18, литер А, №209 главный учебный корпус	№209, главный учебный корпус Комплект учебной мебели. Компьютеры - 15 шт. Стационарный мультимедийный комплект. Графические планшеты – 16 шт. Источник бесперебойного питания – 1шт.
2	Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций 414056, г. Астрахань, ул. Татищева 18, литер А, №209 главный учебный корпус	№209, главный учебный корпус Комплект учебной мебели. Компьютеры - 15 шт. Стационарный мультимедийный комплект. Графические планшеты – 16 шт. Источник бесперебойного питания – 1шт.

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 «Преддипломная практика» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

**Лист внесения дополнений и изменений
в программу практики
Преддипломная практика
(наименование практики)**

на 20__ - 20__ учебный год

Программа практики пересмотрена на заседании кафедры «Промышленное и гражданское строительство»,
протокол № ____ от _____ 20__ г.

Зав. кафедрой

ученая степень, ученое звание

подпись

/ _____ /
И.О. Фамилия

В программу практики вносятся следующие изменения:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений

ученая степень, ученое звание

подпись

/ _____ /
И.О. Фамилия

ученая степень, ученое звание

подпись

/ _____ /
И.О. Фамилия

Председатель методической комиссии направления «Строительство» профиля «Промышленное и гражданское строительство»

ученая степень, ученое звание

подпись

/ _____ /
И.О. Фамилия

« ____ » _____ 20__ г.

РЕЦЕНЗИЯ (ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ)
на программу практики и оценочные и методические материалы по практике
«Преддипломная практика»
ООП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», профиль подготовки
«Экспертиза и управление недвижимостью»,
по программе бакалавриата

С.Г. Макимовым (далее по тексту рецензент), проведена рецензия программы практики и оценочных и методических материалов **«Преддипломная практика»** ООП ВО по направлению подготовки **08.03.01 «Строительство»**, по программе **бакалавриата**, разработанной в ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре **«Промышленное и гражданское строительство»** (разработчик – доц., к.т.н., **Н.В.Купчикова**).

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

1. Предъявленная программа практики **«Преддипломная практика»** (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки **08.03.01 «Строительство»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от **12.03.15 №201** и зарегистрированного в Минюсте России **07.04.15 №36767**.

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

3. Представленные в Программе цели практика соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки **08.03.01 «Строительство»**, профиль подготовки **«Экспертиза и управление недвижимостью»**.

В соответствии с Программой за практикой **«Преддипломная практика»** закреплены **5 компетенций**, которые реализуются в объявленных требованиях.

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

4. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Программа практики **«Преддипломная практика»** взаимосвязана с другими дисциплинами ООП ВО по направлению подготовки **08.03.01 «Строительство»**, профиль подготовки **«Экспертиза и управление недвижимостью»** и возможность дублирования в содержании отсутствует.

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

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

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

6. Учебно-методическое обеспечение практики представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки **08.03.01 «Строительство»**, профиль подготовки **«Экспертиза и управление недвижимостью»**.

7. Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки **08.03.01 «Строительство»**, и специфике практики **«Преддипломная практика»**. Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки **08.03.01 «Строительство»** разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе.

Оценочные и методические материалы по практике **«Преддипломная практика»** предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой

совокупность разработанных кафедрой **«Промышленное и гражданское строительство»** материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

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

Оценочные и методические материалы по практике **«Преддипломная практика»** представлены: **вопросами к зачету с оценкой, вопросами к защите отчета по практике.**

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по практике **«Преддипломная практика»** в АГАСУ, а также оценить степень сформированности коммуникативных умений и навыков в сфере профессионального общения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание программы практики, оценочных и методических материалов практики **«Преддипломная практика»** ООП ВО по направлению **08.03.01 «Строительство»**, по программе **бакалавриата**, разработанных **доц., к.т.н., Н.В. Купчиковой**, соответствуют требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки **08.03.01 «Строительство»**, профиль подготовки **«Экспертиза и управление недвижимостью»** и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:

Генеральный директор
ООО С.М.А. «Троя»



Аннотация

к программе практики «Преддипломная практика» по направлению 08.03.01 «Строительство», профиль «Экспертиза и управление недвижимостью»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 18 зачетных единиц.

Форма контроля: зачет с оценкой.

Целью практики является подготовка к разработке выпускной квалификационной работы (ВКР) в соответствии с избранной темой и планом, согласованным с руководителем ВКР.

Задачи практики:

- сформировать умение применять знания нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест при разработке выпускной квалификационной работы, основ ценообразования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве.

- сформировать навыки владения методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, и систем автоматизированных проектирования при разработке выпускной квалификационной работы;

- сформировать способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам при разработке выпускной квалификационной работы.

- сформировать способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций жилищно-коммунального хозяйства и способность к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов жилищно-коммунального хозяйства.

Практика «Преддипломная практика» входит в Блок 2 Производственной практики.

Для освоения практики «Преддипломная практика» необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «Механика грунтов», «Геология», «Геодезия», «Основы архитектуры и строительных конструкций», «Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества», «Водоснабжение и водоотведение», «Теплогазоснабжение и вентиляция», «Железобетонные конструкции», «Металлические и деревянные конструкции», «Организация, планирование и управление в строительстве», «Основы организации и управления в строительстве», «Техническая экспертиза объектов недвижимости», «Управление проектами», «Экспертиза инвестиционного процесса. Экологическая экспертиза проектов и объектов недвижимости», «Инспектирование инвестиционно-строительного процесса», «Экономика недвижимости», «Основы маркетинга», «Информационное обеспечение экономических расчетов сметной стоимости строительства ГРАНД-СМЕТА», «Программное обеспечение 1С-предприятие», «основы ценообразования и управления жилищно-коммунального хозяйства», «Техническое обследование в эксплуатации жилой недвижимости», «Техническое обследование зданий и сооружений при экспертизе объектов недвижимости», «Девелопмент жилой недвижимости», «Экономическое моделирование и прогнозирование в девелопменте», «Практика по получению профессиональных умений

и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)».

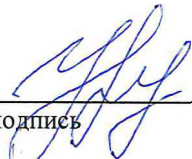
Краткое содержание программы практики:

Раздел 1. Подготовительный этап. Выдача и заполнение дневников по практике. Инструктаж по технике безопасности при движении на рабочее место. Согласование индивидуального задания и плана работы с руководителем ВКР. Оформление на практику в организации. Знакомство с организацией отделами, архивом, производственной базой.

Раздел 2. Производственный этап. Ознакомление с учебными, научными, периодическими изданиями, освещающими отечественный и зарубежный опыт проектирования и строительства аналогичных объектов по теме ВКР. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Сбор, обработка и систематизация практического и теоретического материала, необходимого для проведения анализа выпускной квалификационной работы. Обоснование актуальности выбранной темы выпускной квалификационной работы. Технология проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, и систем автоматизированного проектирования. Проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных решений, разработка проектной и рабочей технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ, контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам. Сметное нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, разработка мер по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и жилищно-коммунального хозяйства, разработка мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с темой выпускной квалификационной работы. Изучение вопросов охраны труда, техники безопасности и противопожарной техники на производстве.

Раздел 3. Заключительный этап. Оформление отчёта. Защита отчета по практике на кафедре «Промышленное и гражданское строительство».

Заведующий кафедрой


_____ /Н.В. Купчикова/
подпись И. О. Ф.

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



ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование практики

Преддипломная практика

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

08.03.01 «Строительство»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС)

По профилю подготовки

«Экспертиза и управление недвижимостью»

(указывается наименование профиля в соответствии с ООП)

Кафедра

«Промышленное и гражданское строительство»

Квалификация (степень) выпускника *бакалавр*

Разработчик:

Зав. каф. к.т.н., доц.

(занимаемая должность
учёная степень и учёное звание)

(подпись)

/Н.В.Купчикова/

И. О. Ф.

Оценочные и методические материалы разработаны для учебного плана 20/7 г.

Оценочные и методические материалы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Промышленное и гражданское строительство» протокол № от 20/7 г.

Заведующий кафедрой (подпись) /Н. В. Купчикова /

И. О. Ф.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Геодезия, экспертиза и управление недвижимостью, кадастр» протокола № от .. 20 г.

Заведующий кафедрой _____ /Н. Н. Гольчикова /

(подпись)

И. О. Ф.

Согласовано:

Председатель МКН «Строительство»

профиль «Экспертиза и управление недвижимостью»

(подпись) И. О. Ф.

Директор ЦКТ (подпись) /Н.В. Дейнса /

И. О. Ф.

Специалист ЦКТ (подпись) /И.А. Попова /

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.....	9
	2.1. Перечень оценочных средств.....	9
	2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	10
	2.3. Шкала оценивания.....	22
3.	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	23
4.	Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	27

Оценочные и методические материалы является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины и представлен 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 – 1 - знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест	Знать: нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, планировки и застройки населенных мест	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы №1-4), защита отчета по практики (вопрос №1)
	Уметь: Применять нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, планировки и застройки населенных мест	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы №5-9), защита отчета по практики (вопрос №2)
	Владеть: Навыками применения нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, планировки и застройки населенных мест	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы №10-14), защита отчета по практики (вопрос №3)
ПК – 2 - владением методами проведения инженерных	Знать: методы проведения инженерных изысканий, технологию проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы №15-19), защита отчета по практики (вопрос №4)

изысканий, технологий проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования	заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования				
Знать: этапы проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений.	Уметь: Применять методы проведения инженерных изысканий, технологию проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы №20-24), защита отчета по практике (вопрос №5)
	Владеть: методами проведения инженерных изысканий, технологию проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы №25-29), защита отчета по практике (вопрос №6)
ПК – 3 – способностью проводить предварительное	Знать: этапы проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений.	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы №30-33), защита отчета по практике (вопрос №7)

технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	разработки проектной и рабочей технической документации, оформления законченных проектно-конструкторских работ, контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам
технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	Уметь: проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам
	Владеть: способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию

X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы №34-36), защита отчета по практики (вопрос №8)
X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы №37-40), защита отчета по практики (вопрос №9)

	документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам				
ПК – 21 - знание основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и жилищно-коммунального хозяйства	Знать: основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и жилищно-коммунального хозяйства в области экспертизы и управления недвижимостью	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы №41-42), защита отчета по практике (вопрос №10)
	Уметь: применять на практике основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и жилищно-коммунального хозяйства в области экспертизы и управления недвижимостью	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы №43-44), защита отчета по практике (вопрос №11)

	Владеть: основами ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способностью разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и жилищно-коммунального хозяйства в области экспертизы и управления недвижимостью на практике	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы №45-47), защита отчета по практике (вопрос №12)
ИК-22 способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Знать: мероприятия по повышению инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы №48-49), защита отчета по практике (вопрос №13)
	Уметь: разрабатывать мероприятия по повышению инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы №50-51), защита отчета по практике (вопрос №13)
	Владеть: способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы №52-54), защита отчета по практике (вопрос №14)

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

2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по практике 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 – 1 - знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест	Знать (ПК – 1): нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, планировки и застройки населенных мест	Обучающийся не знает и не понимает нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, планировки и застройки населенных мест	Обучающийся знает нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, планировки и застройки населенных мест в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, планировки и застройки населенных мест в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, планировки и застройки населенных мест в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Уметь (ПК – 1): применять нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования	Обучающийся не умеет применять нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования	Обучающийся умеет применять нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования	Обучающийся умеет применять нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений,	Обучающийся умеет применять нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений,

	зданий, сооружений, планировки и застройки населенных мест	зданий, сооружений, планировки и застройки населенных мест	зданий, сооружений, планировки и застройки населенных мест в типовых ситуациях.	планировки и застройки населенных мест типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	планировки и застройки населенных мест ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Владеть (ПК – 1): навыками применения нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, планировки и застройки населенных мест	Обучающийся не владеет навыками применения нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, планировки и застройки населенных мест	Обучающийся владеет навыками применения нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, планировки и застройки населенных мест в типовых ситуациях.	Обучающийся владеет навыками применения нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, планировки и застройки населенных мест типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся владеет навыками применения нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, планировки и застройки населенных мест ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
ПК – 2 - владением методами проведения инженерных изысканий.	Знать (ПК – 2): методы проведения инженерных изысканий, технологию	Обучающийся не знает и не понимает методы проведения инженерных изысканий,	Обучающийся знает методы проведения инженерных изысканий, технологию	Обучающийся знает и понимает методы проведения инженерных изысканий,	Обучающийся знает и понимает методы проведения инженерных изысканий.

технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования	проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования	технологию проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования	проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования в типовых ситуациях.	технологию проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	технологию проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Уметь (ПК – 2): применять методы проведения инженерных изысканий, технологию проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с	Обучающийся не умеет применять методы проведения инженерных изысканий, технологию проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с	Обучающийся умеет применять методы проведения инженерных изысканий, технологию проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с	Обучающийся умеет применять методы проведения инженерных изысканий, технологию проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и	Обучающийся умеет применять методы проведения инженерных изысканий, технологию проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и

	использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования	использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования	использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования в типовых ситуациях.	специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Владеть (ПК – 2): методами проведения инженерных изысканий, технологию проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем	Обучающийся не владеет методами проведения инженерных изысканий, технологию проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем	Обучающийся владеет методами проведения инженерных изысканий, технологию проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем в типовых	Обучающийся владеет методами проведения инженерных изысканий, технологию проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся владеет методами проведения инженерных изысканий, технологию проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и

			ситуациях.		непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
ПК – 3 – способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным	Знать (ПК – 3): этапы проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений, разработки проектной и рабочей технической документации, оформления законченных проектно-конструкторских работ, контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	Обучающийся не знает и не понимает этапы проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений, разработки проектной и рабочей технической документации, оформления законченных проектно-конструкторских работ, контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	Обучающийся знает этапы проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений, разработки проектной и рабочей технической документации, оформления законченных проектно-конструкторских работ, контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает этапы проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений, разработки проектной и рабочей технической документации, оформления законченных проектно-конструкторских работ, контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает этапы проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений, разработки проектной и рабочей технической документации, оформления законченных проектно-конструкторских работ, контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам в ситуациях повышенной сложности, а также в

документам					нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Уметь (ПК – 3): проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным	Обучающийся не умеет проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным	Обучающийся умеет проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным	Обучающийся умеет проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам в типовых ситуациях и ситуациях	Обучающийся умеет проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам в ситуациях

	документам	документам	документам в типовых ситуациях.	повышенной сложности.	повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Владеть (ПК – 3): способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам,	Обучающийся не владеет способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию,	Обучающийся владеет способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию,	Обучающийся владеет способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим	Обучающийся способен проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным

	техническим условиям и другим нормативным документам	стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам в типовых ситуациях.	нормативным документам в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	документам в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
ПК – 21 – знание основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и жилищно-коммунального хозяйства	Знать (ПК – 21):основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и жилищно-коммунального хозяйства в области экспертизы и управления недвижимостью	Обучающийся не знает и не понимает основы ценообразования и сметного нормирования и строительства и жилищно-коммунального хозяйства, меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и жилищно-коммунального хозяйства в области экспертизы и управления недвижимостью	Обучающийся знает основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и жилищно-коммунального хозяйства в области экспертизы и управления недвижимостью в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и жилищно-коммунального хозяйства в области экспертизы и управления недвижимостью в типовых ситуациях и ситуациях повышенной	Обучающийся знает и понимает основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и жилищно-коммунального хозяйства в области экспертизы и управления недвижимостью в ситуациях повышенной сложности, а также в

				сложности.	нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Уметь(ПК – 21):применять на практике основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и жилищно-коммунального хозяйства в области экспертизы и управления недвижимостью	Обучающийся не умеет применять на практике основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и жилищно-коммунального хозяйства в области экспертизы и управления недвижимостью	Обучающийся умеет применять на практике основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и жилищно-коммунального хозяйства в области экспертизы и управления недвижимостью в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет применять на практике основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и жилищно-коммунального хозяйства в области экспертизы и управления недвижимостью в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся умеет применять на практике основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунального хозяйства в области экспертизы и управления недвижимостью в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных

					ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Владеть(ПК – 21):основами ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способностью разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и жилищно-коммунального хозяйства в области экспертизы и управления недвижимостью на практике	Обучающийся не владеет основами ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способностью разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и жилищно-коммунального хозяйства в области экспертизы и управления недвижимостью на практике	Обучающийся владеет основами ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способностью разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и жилищно-коммунального хозяйства в области экспертизы и управления недвижимостью на практике в типовых ситуациях.	Обучающийся владеет основами ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способностью разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и жилищно-коммунального хозяйства в области экспертизы и управления недвижимостью на практике в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся владеет основами ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способностью разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и жилищно-коммунального хозяйства в области экспертизы и управления недвижимостью на практике в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые

					правила и алгоритмы действий.
ПК-22 - способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства.	Знать (ПК – 22):мероприятия по повышению инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Обучающийся не знает и не понимает мероприятия по повышению инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Обучающийся знает мероприятия по повышению инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает мероприятия по повышению инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает мероприятия по повышению инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Уметь (ПК – 22):разрабатывать мероприятия по повышению инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Обучающийся не умеет разрабатывать мероприятия по повышению инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Обучающийся умеет разрабатывать мероприятия по повышению инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет разрабатывать мероприятия по повышению инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства в типовых ситуациях и ситуациях повышенной	Обучающийся умеет разрабатывать мероприятия по повышению инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства в ситуациях повышенной сложности, а также в

				сложности.	нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Владеть (ПК – 22): способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Обучающийся не владеет способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Обучающийся владеет способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства в типовых ситуациях.	Обучающийся владеет способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся владеет способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.

2.3. Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-бальной шкале	Зачтено/ не зачтено
высокий	«5» (отлично)	зачтено
продвинутый	«4» (хорошо)	зачтено

пороговый	«3»(удовлетворительно)	зачтено
ниже порогового	«2»(неудовлетворительно)	не зачтено

3. Типовые контрольные задания или иные материалы

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Зачет с оценкой

а) типовые вопросы:

1. Этапы организационно-технологической подготовки строительства.
2. Организационно-технологическое проектирование. Состав проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР).
3. Основы поточного строительства, цель и сущность.
4. Основные положения и задачи календарного планирования.
5. Состав и организация работ, предшествующих строительству.
6. Структура проектных организаций.
7. Структура строительно-монтажных и специализированных строительных организаций.
8. Виды инженерных изысканий.
9. Технико-экономическая оценка проекта организации строительства (ПОС) и проекта производства работ (ППР).
10. Внешняя среда организации.
11. Задачи и организация проектирования объектов.
12. Особенности организации строительного производства при возведении объекта в стесненных условиях.
13. Маркетинг в строительстве.
14. Права и обязанности основных отделов и служб строительно-монтажных организаций.
15. Внутренняя среда организации.
16. Система управления качеством в строительно-монтажной организации.
17. Должностные обязанности линейных инженерно-технических работников (ИТР) – начальника участка, прораба, мастера.
18. Службы материально-технического обеспечения строительных организаций.
19. Проектно-сметная документация на возведение здания. Состав, объем, стадийность.
20. Технико-экономическое обоснование для разработки проектно-сметной документации.
21. Виды контроля на строительной площадке.
22. Типология предпринимательской структуры.
23. Материально-техническая база строительной организации.
24. Составление ведомости потребности в основных строительных материалах.
Подсчитывать объемы работ при устройстве кровель – мягких, по стропильным системам – и подбор основных строительных материалов и изделий, механизмов и приспособлений.
25. Подбор состав звеньев, бригад и количества рабочих в них при разработке календарного плана.
26. Обеспечение качества строительно-монтажных работ при возведении монолитного здания.
27. Определение продолжительности подготовительного периода строительства.
28. Размещение кранов на строительной площадке при разработке строительного генерального плана (СИП) – задачи, условия, пути следования, ограничения зон действия, наличие «карманов» и т.п.
30. Методы подсчета объемов работ по устройству полов, записанию оконных и дверных проемов.
31. Методы подсчета специальных работ – электромонтажных, сантехнических, устройство лифтов и т.п.
32. Методы подсчета объемов отделочных работ – штукатурных, малярных, плиточных при строительстве объектов.
33. Методы подсчета объемов работ, материалов, машин, механизмов, инвентаря и

приспособлений при возведении каркасных зданий.

34. Методы подсчета объемов работ, материалов, машин, механизмов, инвентаря и приспособлений при возведении каркасных зданий.

35. Методы подсчета объемов работ, материалов, машин и механизмов, инвентаря и приспособлений при монолитном строительстве.

36. Виды подготовительных работ при организации строительства объекта.

37. Продолжительность строительства – нормативная, календарная, расчетная.

38. Исходные данные для разработки календарного плана.

39. Исходные данные для разработки строительного генерального плана (СГП).

40. Исходные данные для разработки проекта организации строительства (ПОС).

41. Основы инвестиционной деятельности: субъект и объект инвестиционной деятельности, классификация инвестиций

42. Понятие управление инвестициями.

43. Понятие жизненного цикла проекта.

44. Понятие инвестиционного портфеля

45. Правовая среда функционирования проекта.

46. Экспертиза инвестиционного проекта

47. Проектный анализ

48. Государственная экологическая экспертиза проекта

49. Экономическая экспертиза объектов недвижимости

50. Общественная экологическая экспертиза проекта

51. Правовая экспертиза проекта

52. Техническая экспертиза объекта недвижимости

53. Методы оценки природного и техногенного риска.

54. Методы оценки ущерба зданиям и сооружениям от природных катастроф и техногенных аварий.

б) критерии оценки

При оценке знаний на зачете учитывается:

1. Уровень сформированности 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 сделать обобщения, выводы.

№п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Обучающийся должен: - 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; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.

2	Хорошо	Обучающийся должен: - 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	Обучающийся должен: - 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	Обучающийся демонстрирует: - 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», «удовлетворительно», «удовлетворительно».
6	Незачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Защита отчета по практике

а) типовые задания:

1. Возведение и эксплуатация 18-этажного многофункционального жилого дома
2. Управление проектом реконструкции дворца спорта
3. Реализация строительства инновационного многоквартирного жилого комплекса
4. Возведение индивидуального жилого здания
5. Реализация инвестиционно-строительного проекта гостиничного комплекса
6. Реализация инвестиционного проекта строительства административно-торгового комплекса
7. Возведение коттеджного поселка
8. Реконструкция офисной недвижимости
9. Реализация инвестиционного проекта зелёного строительства жилого дома
10. Реконструкция и модернизация объекта в сложившейся застройке в исторической части

11. Реализация инвестиционно-строительного проекта промышленного здания по производству теплоизоляционного материала из пеностекла
12. Реализация инвестиционного проекта реконструкции административного здания
13. Реализация проекта строительства ледового дворца
14. Возведение и эксплуатация индивидуального жилого комплекса

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	Обучающийся: • выполнил в срок и на высоком уровне весь объем работы, требуемый программой практики; • владеет теоретическими знаниями на высоком уровне; • умеет правильно определять и эффективно осуществлять основную профессиональную задачу с учетом особенностей процесса (возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, специфики работы организации); • проявляет в работе самостоятельность, творческий подход, такт
2	Хорошо	Обучающийся: - выполнил в срок весь объем работы, требуемый программой практики; • умеет определять профессиональные задачи и способы их решения; • проявляет инициативу в работе, но при этом в отдельных случаях допускает незначительные ошибки; • владеет теоретическими знаниями, но допускает неточности.
3	Удовлетворительно	Обучающийся: - 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 профессиональной деятельности;
4	Неудовлетворительно	Обучающийся: • 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

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 сформированности 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.