



Образовательное учреждение высшего образования
«Южно-Уральский институт управления и экономики»
переименован с 19 ноября 2019 года
в Образовательное учреждение высшего образования
«Южно-Уральский технологический университет»
(приказ № 605 от 19.11.2019 г.)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ОУ ВО «Южно-Уральский
институт управления и экономики»

А.В. Молодчик

«30» мая 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (преддипломная практика)

Направленность (профиль) основной профессиональной образовательной
программы высшего образования
«Промышленное и гражданское строительство»

Направление подготовки
08.03.01 Строительство
(уровень бакалавриата)

Челябинск

2018

Рабочая программа производственной практики (преддипломная практика) /Новикова И.И., – Челябинск: ОУ ВО «Южно-Уральский институт управления и экономики», 2018. – 62 с.

Рабочая программа производственной практики (преддипломная практика) является единой для всех форм обучения. Составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата) и профилю подготовки.

Разработчик: доцент кафедры Новикова И.И.

Рецензенты:

Арканова Ирина Анатольевна – профессор архитектурно-строительного института ФГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный университет» (национальный исследовательский университет), кандидат технических наук,

Кудрявцев Виктор Константинович –главный инженер ООО «АнтаресС»

Рассмотрена на заседании кафедры «Строительство, архитектура и дизайн» от 07 мая 2018 года, протокол № 10.

Одобрена на заседании Учебно-методического совета от 26 мая 2018 года, протокол № 10.

Одобрена на заседании Ученого совета от 29.05.2018 года, протокол № 10.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Вид и тип практики, способы и формы её проведения, объем и продолжительность практики.....	4
2. Цель и задачи практики	4
3. Место практики в структуре ОПОП ВО.....	4
4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики (преддипломная практика), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО	7
5. Планирование времени, отведенного на прохождение практики.....	18
6. Содержание практики.....	18
7. Организация проведения практики и порядок её прохождения.....	21
8. Структура и содержание отчетных документов по прохождению практики и требования к их оформлению.....	25
9. Порядок проведения промежуточной аттестации по практике (защита отчета).....	27
10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	29
11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	32
12. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.....	33
13. Методические указания для обучающихся, определяющие порядок и особенности учебной деятельности в период прохождения практики.....	34
14. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике (преддипломная практика)	36

1. Вид и тип практики, способы и формы её проведения, объем и продолжительность практики

Вид и тип практики: производственная практика (преддипломная практика)
Производственная практика (преддипломная практика) может проводиться в научно-исследовательских, проектно – конструкторских организациях, предприятиях по эксплуатации городского хозяйства, строительству, монтажу и ремонту зданий и сооружений.

Способ проведения практики – стационарная/выездная.

Форма проведения практики – дискретная.

Производственная практика (преддипломная практика) проводится в дискретной форме путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для её проведения.

Объем практики в з.е. – 15.

Продолжительность практики в ак. часах/ неделях - 540/10.

2. Цель и задачи практики

Цель производственной практики (преддипломная практика) – сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы.

Задачами практики являются:

- изучение и анализ состава проектной документации объекта, в том числе разделы техники безопасности, охраны труда и охраны окружающей среды в процессе строительного производства, архитектурный, конструктивный, инженерные сети и системы, смета, раздел организации строительства;
- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;
- использование стандартных пакетов автоматизации проектирования и исследований;
- ознакомление с порядком разработки, согласования и утверждения проектной документации;
- сбор и систематизация информационных и исходных данных для проектирования зданий;
- участие в инженерных изысканиях и проектировании строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- выбор темы дипломного проекта в соответствии с требованиями выпускающей кафедры СП;
- составление отчетов по выполненным работам, участие во внедрении результатов исследований и практических разработок.

3. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования, одним из видов занятий, предусмотренных учебным планом, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку.

Производственная практика (преддипломная практика) относится к Блоку 2 «Практики».

Дисциплины, практики, предшествующие данному виду практики, и формирующие аналогичные компетенции	Код компетенции	Объект логической и содержательной взаимосвязи		Код компетенции	Дисциплины, практики, последующих семестров, формирующие аналогичные компетенции
		Вид практики	Код компетенции		
Информатика; Современные информационные технологии в строительстве	ОПК-6	Производственная практика (преддипломная практика)	ОПК-6	ОПК-6	
Правоведение (основы законодательства в строительстве); Инженерные системы зданий и сооружений (теплогазоснабжение с основами теплотехники, водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики, электроснабжение с основами электротехники); Технологические процессы в строительстве; Основания и фундаменты; Конструкции из дерева и пластмасс; Металлические конструкции; Железобетонные, каменные конструкции; Правовые основы градостроительной деятельности; Правовые основы управления недвижимостью	ОПК-8		ОПК-8	ОПК-8	
Основы архитектуры и строительных конструкций; Инженерные системы зданий и сооружений (теплогазоснабжение с основами теплотехники, водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики, электроснабжение с основами электротехники); Архитектура зданий; Инженерные изыскания в строительстве; Конструкции из дерева и пластмасс ; Металлические конструкции; Железобетонные, каменные конструкции;	ПК-1		ПК-1	ПК-1	
Основы архитектуры и строительных конструкций; Архитектура зданий; Инженерные изыскания в строительстве; Конструкции из дерева и пластмасс; Металлические конструкции; Железобетонные, каменные конструкции; Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской	ПК-2		ПК-2	ПК-2	

деятельности)				
Основы архитектуры и строительных конструкций; Архитектура зданий; Основы технологии возведения зданий; Технология ремонтных и восстановительных работ; Усиление строительных конструкций	ПК-3	ПК-3	ПК-3	
Реконструкция зданий, сооружений и застройки; Механика жидкости и газа; Технология ремонтных и восстановительных работ; Усиление строительных конструкций; Обследование и испытание зданий и сооружений	ПК-4	ПК-4	ПК-4	
Современные информационные технологии в строительстве	ПК-13	ПК-13	ПК-13	
Основы архитектуры и строительных конструкций; Строительные материалы; Соппротивление материалов; Конструкции из дерева и пластмасс; Теоретическая механика; Основания и фундаменты; Металлические конструкции; Железобетонные, каменные конструкции; Начертательная геометрия; Компьютерная математика ; Обследование и испытание зданий и сооружений;	ПК-14	ПК-14	ПК-14	
Русский язык и культура речи; Инженерное обеспечение строительства (геодезия, геология); Основы научных исследований в строительстве; Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности); Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)); Производственная практика (научно-исследовательская работа);	ПК-15	ПК-15	ПК-15	
Основы маркетинга в строительстве; Основы менеджмента в строительстве	ПК-22	ПК-22	ПК-22	

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики (преддипломная практика), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Практика обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Вид деятельности, профессиональные задачи	Планируемые результаты	Уровень освоения компетенции
ОПК-6	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	изыскательская и проектно-конструкторская деятельность: – обеспечение соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам	Знать: Обучающийся слабо (с ошибками) знает информационные, компьютерные и сетевые технологии Уметь: Обучающийся умеет слабо (с ошибками) осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий Владеть: Обучающийся слабо (с ошибками) владеет способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Пороговый
			Знать: Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает информационные, компьютерные и сетевые технологии Уметь: Обучающийся умеет с незначительными ошибками и отдельными пробелами осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий Владеть: Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Базовый
			Знать: Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает информационные, компьютерные и сетевые технологии Уметь: Обучающийся умеет с требуемой степенью полноты и точности осуществлять	Продвинутый

			поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий Владеть: Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	
ОПК-8	умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности		Знать: Обучающийся слабо (с ошибками) знает нормативные правовые документы в профессиональной деятельности Уметь: Обучающийся умеет слабо (с ошибками) использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности Владеть: Обучающийся слабо (с ошибками) владеет умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	Пороговый
			Знать: Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает нормативные правовые документы в профессиональной деятельности Уметь: Обучающийся умеет с незначительными ошибками и отдельными пробелами использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности Владеть: Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	Базовый
			Знать: Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает нормативные правовые документы в профессиональной деятельности Уметь: Обучающийся умеет с требуемой степенью полноты и точности использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности Владеть: Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	Продвинутый –
ПК-1	знание нормативной базы в области	изыскательская и проектно-	Знать – Обучающийся слабо (частично) знает нормативную базу в области инженерных	Пороговый

инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест	конструкторская деятельность:– обеспечение соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам, техническая и правовая экспертиза проектов строительства, ремонта и реконструкции зданий, сооружений и их комплексов;	<p>изысканий, принципы проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест</p> <p><i>Уметь</i></p> <p>– Обучающийся слабо (частично) умеет использовать нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>– Обучающийся слабо (частично) владеет навыками использования нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест</p>	
		<p><i>Знать</i></p> <p>– Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает в области инженерных изысканий, принципы проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест</p> <p><i>Уметь</i></p> <p>– Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет использовать нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест населенных мест</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>– Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками использования нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест</p>	Базовый
		<p><i>Знать</i></p> <p>– Обучающийся с требуемой степенью точности знает в области инженерных изысканий, принципы проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест</p> <p><i>Уметь</i></p> <p>– Обучающийся с требуемой степенью точности умеет использовать нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест населенных мест</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>– Обучающийся с требуемой степенью точности владеет навыками использования нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки</p>	Продвинутый

			населенных мест	
ПК-2	<p>владение 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;</p>	<p>изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сбор и систематизация информационных и исходных данных для проектирования зданий, сооружений, комплексов, транспортной инфраструктуры, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест; – подготовка проектной и рабочей технической документации в строительной и жилищно-коммунальной сфере, оформление законченных проектно-конструкторских работ; 	<p><i>Знать</i></p> <p>- Обучающийся слабо (частично) знает методы проведения инженерных изысканий. технологии проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования</p> <p><i>Уметь</i></p> <p>– Обучающийся слабо (частично) умеет проводить инженерные изыскания, проектировать детали и конструкции в соответствии с техническим заданием с использованием специализированных программ вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>Обучающийся слабо (частично) владеет 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</p>	Пороговый
			<p><i>Знать</i></p> <p>- Обучающийся с незначительными ошибками и пробелами знает методы проведения инженерных изысканий. технологии проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования</p> <p><i>Уметь</i></p> <p>– Обучающийся с незначительными ошибками и пробелами умеет проводить инженерные изыскания, проектировать детали и конструкции в соответствии с техническим заданием с использованием специализированных программ вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>Обучающийся с незначительными ошибками и пробелами владеет 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</p>	Базовый
			<p><i>Знать</i></p> <p>- Обучающийся с требуемой степенью точности знает методы проведения инженерных изысканий. технологии проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-</p>	Продвинутый

			<p>вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования</p> <p><i>Уметь</i></p> <p>– Обучающийся с требуемой степенью точности умеет проводить инженерные изыскания, проектировать детали и конструкции в соответствии с техническим заданием с использованием специализированных программ вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>Обучающийся с требуемой степенью точности владеет 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</p>	
ПК-3	<p>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</p>	<p>изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:</p> <p>– расчетные обоснования элементов строительных конструкций зданий, сооружений и комплексов, их конструирование с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, а также систем автоматизированного проектирования;</p> <p>– составление проектно-сметной</p>	<p><i>Знать</i></p> <p>- Обучающийся слабо (частично) знает предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, проектную и рабочую техническую документацию, оформление проектно-конструкторских работ, методику сверки соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам</p> <p><i>Уметь</i></p> <p>- Обучающийся слабо (частично) 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</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>– Обучающийся слабо (частично) владеет навыками 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</p>	Пороговый
			<p><i>Знать</i></p> <p>- Обучающийся с незначительными ошибками и пробелами знает предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, проектную и рабочую техническую документацию, оформление проектно-конструкторских работ, методику сверки соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам</p> <p><i>Уметь</i></p> <p>- Обучающийся с незначительными ошибками и пробелами умеет проводить</p>	Базовый

	документам	документации в строительной и жилищно-коммунальной сфере;	<p>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</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>– Обучающийся с незначительными ошибками и пробелами владеет навыками 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</p>	
			<p><i>Знать</i></p> <p>- Обучающийся с требуемой степенью точности знает предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, проектную и рабочую техническую документацию, оформление проектно-конструкторских работ, методику сверки соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам</p> <p><i>Уметь</i></p> <p>- Обучающийся с требуемой степенью точности 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</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>– Обучающийся с требуемой степенью точности владеет навыками 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</p>	Продвинутый
ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:	<p><i>Знать</i></p> <p>– Обучающийся слабо (частично) знает способы проектирования и изыскания объектов профессиональной деятельности</p> <p><i>Уметь</i></p> <p>– Обучающийся слабо (частично) применяет способность участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности</p> <p><i>Владеть:</i></p>	Пороговый

		– участие в инженерных изысканиях и проектировании строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства;	<p>– Обучающийся слабо (частично) владеет способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности</p> <p><i>Знать</i></p> <p>– Обучающийся с незначительными ошибками и пробелами знает способы проектирования и изыскания объектов профессиональной деятельности</p> <p><i>Уметь</i></p> <p>– Обучающийся с незначительными ошибками и пробелами применяет способность участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>– Обучающийся с незначительными ошибками и пробелами владеет способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности</p>	Базовый
			<p><i>Знать</i></p> <p>– Обучающийся с требуемой степенью точности знает способы проектирования и изыскания объектов профессиональной деятельности</p> <p><i>Уметь</i></p> <p>– Обучающийся с требуемой степенью точности применяет способность участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>– Обучающийся с требуемой степенью точности владеет способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности</p>	Продвинутый
ПК-13	знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности	экспериментально-исследовательская деятельность: – изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;	<p><i>Знать:</i></p> <p>– Обучающийся слабо (частично) знает научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности.</p> <p><i>Уметь:</i></p> <p>– Обучающийся слабо (частично) умеет использовать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>Обучающийся слабо (частично) владеет способностью анализировать и использовать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности .</p>	Пороговый
			<p><i>Знать:</i></p> <p>– Обучающийся с незначительными ошибками и пробелами знает научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности .</p> <p><i>Уметь:</i></p> <p>– Обучающийся с незначительными ошибками и пробелами умеет использовать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности</p>	Базовый

			<p><i>Владеть:</i> Обучающийся владеет с незначительными ошибками и пробелами способностью анализировать и использовать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности .</p>	
			<p><i>Знать:</i> – Обучающийся с требуемой степенью точности знает научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности</p> <p><i>Уметь:</i> – Обучающийся умеет с требуемой степенью точности использовать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности</p> <p><i>Владеть:</i> Обучающийся владеет с требуемой степенью точности способностью анализировать и использовать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности .</p>	Продвинутый
ПК-14	<p>владение методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и</p>	<p>экспериментально-исследовательская деятельность:</p> <p>–использование стандартных пакетов автоматизации проектирования и исследований;</p> <p>– участие в проведении экспериментов по заданным методикам, составление описания проводимых исследований и систематизация результатов;</p>	<p><i>Знать</i> – Обучающийся слабо (частично) знает методы и средства физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам</p> <p><i>Уметь</i> – Обучающийся слабо (частично) умеет использовать методы и средства физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам</p> <p><i>Владеть:</i> – Обучающийся слабо (частично) владеет методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам</p>	Пороговый
			<p><i>Знать</i> – Обучающийся с незначительными ошибками и пробелами знает методы и средства</p>	Базовый

	<p>проведения экспериментов по заданным методикам</p>		<p>физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам</p> <p><i>Уметь</i></p> <p>– Обучающийся с незначительными ошибками и пробелами умеет использовать методы и средства физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>– Обучающийся с незначительными ошибками и пробелами владеет методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам</p>	
			<p><i>Знать</i></p> <p>– Обучающийся с требуемой степенью точности знает методы и средства физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам</p> <p><i>Уметь</i></p> <p>– Обучающийся с требуемой степенью точности умеет использовать методы и средства физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам</p> <p><i>Владеть:</i></p>	<p>Продвинутый</p>

			– Обучающийся с требуемой степенью точности владеет методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам	
ПК-15	способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок;	экспериментально-исследовательская деятельность:	<i>Знать</i> - Обучающийся слабо (частично) знает правила составления отчетов по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок <i>Уметь:</i> Обучающийся слабо (частично) умеет составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок <i>Владеть:</i> Обучающийся слабо (частично) владеет способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	Пороговый
		– подготовка данных в установленной форме для составления обзоров, отчетов, научных и иных публикаций;	<i>Знать</i> - Обучающийся знает с незначительными ошибками и пробелами правила составления отчетов по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок <i>Уметь:</i> Обучающийся умеет с незначительными ошибками и пробелами составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок <i>Владеть:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и пробелами владеет способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	Базовый
		– составление отчетов по выполненным работам, участие во внедрении результатов исследований и практических разработок;	<i>Знать</i> - Обучающийся с требуемой степенью точности знает правила составления отчетов по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок <i>Уметь:</i> Обучающийся с требуемой степенью точности умеет составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок <i>Владеть:</i>	Продвинутый
		– участие в проведении экспериментов по заданным методикам, составление описания проводимых исследований и систематизация		

		результатов	Обучающийся с требуемой степенью точности владеет способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	
ПК-22	способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	предпринимательская: – участие в организации управленческой и предпринимательской деятельности в строительстве и жилищно-коммунальной сфере на базе знаний их организационно-правовых основ;	<p><i>Знать:</i> – Обучающийся слабо (частично) знает основы повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p><i>Уметь:</i> – Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет осуществлять разработку мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p><i>Владеть:</i> – Обучающийся слабо (частично) владеет способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства .</p>	Пороговый
			<p><i>Знать:</i> – Обучающийся слабо (частично) знает основы повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p><i>Уметь:</i> – Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет осуществлять разработку мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p><i>Владеть:</i> – Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства .</p>	Базовый
			<p><i>Знать:</i> – Обучающийся с требуемой степенью точности знает основы повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p><i>Уметь:</i> – Обучающийся с требуемой степенью точности и умеет осуществлять разработку мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p><i>Владеть:</i> – Обучающийся с требуемой степенью точности владеет способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства .</p>	Продвинутый

5. Планирование времени, отведенного на прохождение практики

п/п	Этапы прохождения практики и формирования компетенций	Виды контактной работы на практике и трудоемкость (в часах)					СРС	Всего часов
		Групповая консультация (ознакомительная лекция)	Инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами	Знакомство с особенностями деятельности и должностными обязанностями на месте прохождения практики	Сбор, обработка и систематизация теоретического материала и эмпирических данных	Подготовка отчета, текущий контроль успеваемости, защита отчета по практике		
1	Организационно-подготовительный этап	2	1				12	15
2	Основной этап (учебно-исследовательский)			2			120	122
3	Основной этап (обработка и анализ собранных теоретических материалов)				1		120	121
4	Основной этап (обработка и анализ собранных графических материалов)			1			180	181
5	Оформление используемых библиографических источников				1		80	81
6	Заключительный этап (подготовка и защита отчета)					4	16	20
	Итого	2	1	3	2	4	528	540

Контактная работа:	12
Консультация перед прохождением практики	2
Руководство практикой и методическая помощь	6,5
Защита отчета по практике	0,5
Текущий контроль выполнения части рабочей программы практики	3

6. Содержание практики

1 Организационно-подготовительный этап

Организационно-подготовительный этап включает следующие мероприятия:

1. Предварительное ознакомление с местами прохождения практики, предлагаемыми институтом.

2. Проведение собрания-инструктажа студентов с целью их ознакомления с:
 - целями и задачами предстоящей практики;
 - сроками ее проведения;
 - требованиями, которые предъявляются к практике как виду учебной деятельности;
 - непосредственное ознакомление с местами прохождения практики, предлагаемыми институтом;
 - инструктаж по технике безопасности;

3. Определение и закрепление за студентами баз практики.

На этом этапе студентам предоставляется право самостоятельно определить организацию, в которой они будут проходить практику, либо использовать в качестве базы практики организацию, в которой они работают. В этом случае им необходимо представить гарантийное письмо, подписанное руководителем этой организации и заверенное печатью, с согласием обеспечить возможность прохождения практики. При этом кафедра вправе отказать в согласовании места прохождения практики, если посчитает, что цели и задачи практики не будут достигнуты. Студентов, не представивших гарантийные письма, базами практики обеспечивает кафедра «Строительство, архитектура и дизайн».

На собрании, проводимом кафедрой со студентами, направляемыми на практику, даются подробные рекомендации и указания о порядке прохождения практики:

- зачитывается приказ или распоряжение по практике с указанием преподавателя – руководителя практики каждого из студентов или группы студентов;
- указываются цели и задачи практики, содержание ее рабочей программы в зависимости от курса и базы прохождения практики;
- объясняются права и обязанности студента-практиканта, необходимость оформления приказа по предприятию, организации о зачислении на работу (практику);
- приводятся требования к отчету о практике, его содержанию и оформлению, рекомендуемый состав приложений;
- обращается внимание на соблюдение требований охраны труда и техники безопасности, необходимость прохождения вводного инструктажа и на рабочем месте;
- устанавливается время и порядок проведения зачета по практике.

Основной этап

Основной этап включает прохождение студентами практики в течение установленного срока, заполнение дневников, подготовку отчетов и сбор приложений и практических иллюстративных материалов для оформления отчета по практике. В период производственной практики студент должен выполнить следующую работу:

- 1) ознакомиться с объектом практики (предприятиями стройиндустрии), требованиями техники безопасности, охраны труда и защиты окружающей среды, выполнение противопожарных и энергосберегающих мероприятий на объекте
- 2) подобрать комплект чертежей, которые могут быть положены в основу объемно-планировочного решения проекта (планы этажей, разрезы здания или сооружения и др.);

- 3) детально ознакомиться с данными инженерно-геологических изысканий площадки строительства и сведениями о климатических условиях района;
- 4) сделать копию участка застройки объекта и генерального плана;
- 5) ознакомиться с данными экономического характера для возможности сопоставления разрабатываемых в выпускной квалификационной работе решений с соответствующими эталонными.

6) Составить отчет.

Заключительный этап

По итогам практики студенты представляют на кафедру материалы о прохождении практики. Студент должен защитить подготовленный отчет по практике. Сроки представления материалов и защиты определяются учебным управлением института и доводятся до сведения студентов на организационном собрании.

Индивидуальное задание для обучающихся, проходящих практику в коммерческих и некоммерческих организации основано на выполнении типовых заданий по индивидуально выбранной тематике ВКР

Код компетенции	Задания, обеспечивающие освоение компетенций	Форма отчетной документации с указанием раздела отчета
ОПК-6 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологи	Задание 1 Описать организацию строительного процесса в предприятии строительной индустрии, месте прохождения практики, технику безопасности, охрану труда и охрану окружающей среды	Раздел 1 Техника безопасности, охрана труда и охрана окружающей среды в процессе строительного производства
ОПК-8 – умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	Задание 2 Изучить современное нормативное и правовое регулирование в области проектирования строительных конструкций и выписать из нормативных документов обоснования проектируемого строительства, ссылаясь на документ	Раздел 2 Предпроектный анализ территории строительства
ПК-1 знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест	Задание 3 Обосновать нормативную базу в области инженерных изысканий, принципы проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировку и застройку выбранного места проектирования	Раздел 2 Предпроектный анализ территории строительства
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 автоматизированных проектирования	Задание 4 Разработка генерального плана проектируемого объекта в градостроительной ситуации с описанием транспортных взаимосвязей, для обеспечения процессов жизнедеятельности Описать план участка, существующие здания, строящиеся здание, транспортные артерии,	Раздел 2 Предпроектный анализ территории строительства

	элементы озеленения и др.	
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	Задание 5 Определить предварительное технико-экономическое обоснование архитектурно-планировочных решений проектируемых гражданских или промышленных зданий и сооружений	Раздел 3 Архитектурно-планировочное решение проектируемого объекта строительства
ПК-4 - способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	Задание 6 Обоснование актуальности функционально-планировочных решений проектируемых гражданских или промышленных зданий и сооружений	Раздел 3 Архитектурно-планировочное решение проектируемого объекта строительства
ПК-13 - знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности	Задание 7 Проанализировать отечественные и зарубежные аналоги фасадов и конструкций проектируемого объекта строительства	Раздел 4 Инженерно-конструктивное решение проектируемого объекта строительства
ПК-14 - владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам	Задание 8 Используя информационные технологии, провести расчеты строительных конструкций проектируемого объекта строительства	Раздел 4 Инженерно-конструктивное решение проектируемого объекта строительства
ПК-15 - способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	Задание 9 Составить отчет по выполненным работам	Все разделы
ПК-22 - способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Задание 10 Разработать мероприятия инвестиционной привлекательности проектируемого объекта (инфраструктура, экономика архитектурно-планировочных решений, эффективность инженерно-конструктивных систем)	Раздел 5 Инвестиционная привлекательность проектируемого объекта строительства

7. Организация проведения практики и порядок её прохождения

Практика – вид учебной работы, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При определении мест прохождения практики обучающимися с инвалидностью учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности при условии, что профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям и содержанию практики.

Списки обучающихся для направления нахождение производственной практики с рекомендациями о месте ее прохождения утверждаются на заседании кафедры и передаются в учебное управление для формирования приказа. Конкретный вид организации (учреждения) – базы практики утверждается персонально для каждого обучающегося приказом по Институту.

Руководство практикой осуществляют руководитель практики от Института и руководитель практики от профильной организации.

Руководитель практики от Института:

- составляет с руководителем практики от профильной организации совместный рабочий график (план) проведения практики;

- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;

- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в профильной организации;

- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;

- ведет учет посещаемости обучающимися мест проведения практики, результаты которого фиксируются в журнале по практике;

- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;

- оказывает методическую помощь обучающимся при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;

- ведет учет посещаемости обучающимися мест проведения практики, результаты которого фиксируются в журнале по практике;

- оценивает и выставляет результаты текущего контроля успеваемости в журнал по практике;

- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации:

- составляет с руководителем практики от Института совместный рабочий график (план) проведения практики;

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;

- предоставляет рабочие места обучающимся;

- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка результаты которого регистрируются в дневнике практики;

- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

Обучающиеся при прохождении практики обязаны:

- выполнять индивидуальные задания, предусмотренные рабочей программой практики;

- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;

- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;

- вести записи в дневнике с указанием содержания и порядка выполнения индивидуального задания;

- проходить текущий контроль успеваемости, представляя результаты выполнения частей индивидуального задания.

В период прохождения практики на обучающихся распространяются требования охраны труда и режима рабочего дня, действующие на данном предприятии, в учреждении (организации).

В ходе прохождения практики обучающийся ведет дневник практики, являющийся документом, подтверждающим факт прохождения практики обучающимся. В дневнике фиксируется проделанная работа и руководителем практики от профильной организации выставляется оценка её результата.

В ходе прохождения практики реализуются следующие формы образовательной деятельности:

- контактная работа обучающихся с руководителем практики от Института (групповая консультация перед практикой, выдача индивидуального задания на практику, индивидуальные консультации во время прохождения практики, текущий контроль успеваемости, защита отчетов по практике);

- контактная работа обучающихся с руководителем практики от профильной организации (проведение инструктажа обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, знакомство с организацией в целом и её структурными подразделениями, согласование индивидуальных заданий, содержания и планируемых результатов практики, индивидуальные консультации во время прохождения практики, оценка результатов прохождения практики);

- самостоятельная работа обучающихся (изучение рабочей программы практики, подбор и изучение учебной литературы, использование рекомендуемого списка литературы и электронных библиотечных ресурсов, практическая работа с документацией исследуемого предприятия, выполнение индивидуального задания по практике, оформление письменного отчета о прохождении практики и установленных документов по практике в соответствии с требованиями рабочей программы практики).

В процессе прохождения производственной практики руководитель практики от Института осуществляет текущий контроль успеваемости обучающихся в сроки, установленные Приказом о направлении обучающихся на практику.

Для прохождения текущего контроля успеваемости обучающийся должен представить следующие результаты выполнения индивидуального задания на практику, как часть материалов отчета по практике:

Код и наименование компетенции	№ текущего контроля успеваемости	Задание
ОПК-6 Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	1	Задание 1 Описать организацию строительного процесса в предприятии строительной индустрии, месте прохождения практики, технику безопасности, охрану труда и охрану окружающей среды
ОПК-8 Умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	1	Задание 2 Изучить современное нормативное и правовое регулирование в области проектирования строительных конструкций и выписать из нормативных документов обоснования проектируемого строительства, ссылаясь на документ
ПК-1 Знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест	2	Задание 3 Обосновать нормативную базу в области инженерных изысканий, принципы проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировку и застройку выбранного места проектирования
ПК-2 Владение методами инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования	3	Задание 4 Разработка генерального плана проектируемого объекта в градостроительной ситуации с описанием транспортных взаимосвязей, для обеспечения процессов жизнедеятельности Описать план участка, существующие здания, строящиеся здание, транспортные артерии, элементы озеленения и др.
ПК-3 способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	4	Задание 5 Определить предварительное технико-экономическое обоснование выбора ограждающих конструкций при проектировании гражданских и промышленных зданий и сооружений
ПК-4 способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	4	Задание 6 Обоснование актуальности функционально-планировочных решений проектируемых гражданских или промышленных зданий и сооружений
ПК-13 знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности	5	Задание 7 Проанализировать отечественные и зарубежные аналоги фасадов и конструкций проектируемого объекта строительства
ПК- 14 владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с	5	Задание 8 Используя информационные технологии, провести расчеты

использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам		строительных конструкций проектируемого объекта строительства
ПК-15 способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	6	Задание 9 Составить отчет по выполненным работам
ПК-22 Способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	6	Задание 10 Разработать мероприятия инвестиционной привлекательности проектируемого объекта (инфраструктура, экономика архитектурно-планировочных решений, эффективность инженерно-конструктивных систем)

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса РФ).

По окончании практики обучающиеся обязаны:

- представить на кафедру надлежащим образом оформленные пакет отчетных документов по практике: договор на прохождение практики, рабочий график (план) прохождения практики, дневник практики, письменный отчет о выполнении рабочей программы практики, характеристику, составленную руководителем практики от профильной организации;
- пройти промежуточную аттестацию по практике в форме зачета с оценкой;
- разместить электронные версии отчета по практике и характеристику с места прохождения практики в «Личном кабинете».

8. Структура и содержание отчетных документов по прохождению практики и требования к их оформлению

К отчетным документам по прохождению практики, на основании которых, в том числе будет осуществляться оценка её результатов, относятся:

- письменный отчет;
- характеристика на обучающегося, составленная руководителем практики от профильной организации.

Отчет является основным документом, характеризующим результат прохождения практики, отражающим уровень освоения компетенций. В отчете должны быть отражены изученные во время практики вопросы, выявленные проблемы в деятельности профильной организации (подразделения) и основные результаты работы по выполнению индивидуального задания на практику.

По структуре отчет включает титульный лист, лист оглавления, введение, основная часть, заключение, список литературы, приложения.

Во введении обосновывается выбор профильной организации (подразделения) для прохождения практики, отражаются цель, задачи практики, период её прохождения, должность, по которой выполнялись обязанности студентом при прохождении практики.

В основной части раскрывается содержание выполненных работ, деятельность по выполнению индивидуального задания на практику.

Раздел 1 Техника безопасности, охрана труда и охрана окружающей среды в процессе строительного производства

В данном разделе описать технику безопасности, охрану труда и охрану окружающей среды в процессе строительного производства предприятии строительной индустрии, месте прохождения практики

Раздел 2 Предпроектный анализ территории строительства

Изучить современное нормативное и правовое регулирование в области проектирования строительных конструкций и выписать из нормативных документов обоснования проектируемого строительства, ссылаясь на документ

Обосновать нормативной документацией планировку проектируемой территории и объекта строительства, используя отечественные и зарубежные нормы проектирования строительных конструкций

Разработка генерального плана проектируемого объекта в градостроительной ситуации с описанием транспортных взаимосвязей, для обеспечения процессов жизнедеятельности. Описать план участка, существующие здания, строящиеся здание, транспортные артерии, элементы озеленения и др.

Раздел 3 Архитектурно-планировочное решение проектируемого объекта строительства

Определить предварительное технико-экономическое обоснование архитектурно-планировочных решений проектируемых гражданских или промышленных зданий и сооружений.

Обоснование актуальности функционально-планировочных решений проектируемых гражданских или промышленных зданий и сооружений

Раздел 4 Инженерно-конструктивное решение проектируемого объекта строительства

Проанализировать отечественные и зарубежные аналоги фасадов и конструкций проектируемого объекта строительства.

Используя информационные технологии, провести расчеты строительных конструкций проектируемого объекта строительства

Раздел 5 Инвестиционная привлекательность проектируемого объекта строительства

Разработать мероприятия инвестиционной привлекательности проектируемого объекта (инфра структура, экономика архитектурно-планировочных решений, эффективность инженерно-конструктивных систем и др.)

Заключение

В заключении обобщаются результаты практики, делаются выводы, отражающие актуальное решение выявленных проблемы и формулируются практические рекомендации.

Список литературы включает законы и иные нормативные правовые акты, справочно-статистические и архивные материалы, монографии, сборники, статьи, выступления, связанные с деятельностью предприятий строительной индустрии

В качестве приложения в отчет могут входить статистические таблицы, копии документов (нормативных правовых актов, отчетов и др.), изученные и использованные типовые чертежи и конструктивные системы проектируемых гражданских или промышленных зданий и сооружений, аналоги для выполнения выпускной квалификационной работы.

Отчет составляется по мере выполнения индивидуального задания. И оформляется в соответствии с требованиями к оформлению письменных работ.

Оформленный отчет представляется для оценки руководителю практики от Института.

Характеристика руководителя практики от организации содержит оценку качества выполнения обучающимся должностных обязанностей и уровня освоения компетенций и итоговую оценку по практике. Характеристика должна быть подписана руководителем практики от профильной организации и заверена печатью организации (структурного отделения организации).

9. Порядок проведения промежуточной аттестации по практике (защита отчета)

Форма промежуточной аттестация по практике – зачет с оценкой.

Процедуру защиты отчета проводит аттестационная комиссия.

Защита отчета включает: краткий доклад, продолжительностью 5 - 7 мин. и ответы на вопросы по существу отчета (собеседование).

При выставлении оценки принимается во внимание:

- характеристика руководителя практики от профильной организации;
- деятельность обучающегося в период практики (степень полноты выполнения индивидуального задания на практику, овладение компетенциями);
- содержание и качество оформления отчета;
- качество доклада и ответы обучающегося на вопросы во время защиты отчета.

Типовые вопросы для собеседования по итогам практики

Проверяемая компетенция	Перечень вопросов, по которым оценивается освоение компетенций.
ОПК-6	– работа с графическими редакторами (Компас, Autoad). – работа с расчетными программами для расчета конструкций (Lira, и др.) – работа с расчетными программами для составления смет (ГрандСмета,)
ОПК-8	– основные нормативные правовые документы в строительстве; – отечественные и зарубежные нормы проектирования строительных конструкций (в соответствии с ФГОС)
ПК-1	– стандарты, технические условия и другие руководящие материалы по разработке и оформлению технической документации; – требования техники безопасности и охраны труда предприятий стройиндустрии; – правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии

	<ul style="list-style-type: none"> и противопожарной защиты; – конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений; – исследование затрат рабочего времени и анализ качества норм;
ПК-2	<ul style="list-style-type: none"> – принципы компоновки конструктивных схем зданий и сооружений; – конструктивные особенности и режимы работы строительного оборудования, правила его эксплуатации, организацию обслуживания и ремонта; – особенности сопротивления конструкций в условиях различных напряженных состояний и основы их расчета и проектирования; – особенности структуры строительного подразделения; – организация складского хозяйства;
ПК-3	<ul style="list-style-type: none"> – Назначение календарного планирования; – Составление плана технического осмотра и виды работ технического обслуживания; – Последовательность расчета объемов работ на объекте; – порядок расчетов генподрядчика с заказчиком и с субподрядчиками; – основные положения метода расчёта конструкций по предельным состояниям; – особенности сопротивления строительных конструкций при различных напряжённых состояниях и их расчёт по предельным состояниям первой группы; – теорию и алгоритмы расчёта элементов по предельным состояниям второй группы; – особенности проектирования строительных конструкций, эксплуатируемых в особых условиях (в сейсмических районах, в условиях динамических воздействий, в условиях низких и высоких температур, в условиях агрессивных сред;
ПК-4	<ul style="list-style-type: none"> – нормативно-правовая база, регламентирующая проектно-строительную деятельность; – отечественный и зарубежный опыт в области управления и рациональной организации производственной деятельности строительной организации; – виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и их оборудования, технологии их выполнения; – специальные средства и методы обеспечения качества строительства, охраны труда, выполнения работ в экстремальных условиях; – методы проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекции;
ПК-13	<ul style="list-style-type: none"> – научно-техническая информация об отечественном и зарубежном опыте по профилю деятельности; – средства оценивания опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества;
ПК-14	<ul style="list-style-type: none"> – особенности сопротивления конструкций в условиях различных напряженных состояний и основы их расчета и проектирования;
ПК-15	<ul style="list-style-type: none"> – индивидуальные выводы о практической значимости проведенного исследования для написания выпускной квалификационной работы; – порядок разработки и оформления технической документации; – формы отчетности
ПК-22	<ul style="list-style-type: none"> – Локальные и объектные сметы; – принципы организации, основы функционирования и управления инвестиционно-строительным комплексом; – взаимосвязь инвестиционно-строительного комплекса и финансового рынка; – технико-экономические особенности строительной отрасли; – пути повышения эффективности инвестиционных проектов в строительстве; – техническое задание на разработку инвестиционных программ развития с учетом конъюнктуры в инвестиционно-строительном комплексе; – экономические показатели работы предприятия строительной отрасли;

По результатам защиты на обучающегося оформляется аттестационный лист.

Неудовлетворительная оценка на защите отчета по практике расценивается как академическая задолженность.

10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

основная литература

1. Авилова И.П. Основы организации и управления в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Авилова И.П., Наумов А.Е.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 161 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28365>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Геотехнический мониторинг в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.М. Грязнова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 80 с. — 978-5-7264-1402-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62615.html>
3. Гусакова Е.А. Обследование и мониторинг состояния зданий // Основы организации и управления в строительстве: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. - М.: Юрайт, 2016. - Ч. 2. - С. 226-231
4. Жерлыкина М.Н. Системы обеспечения микроклимата зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.Н. Жерлыкина, С.А. Яременко. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 162 с. — 978-5-89040-459-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22669.html>
5. Забалуева Т.Р. Основы архитектурно-конструктивного проектирования [Электронный ресурс]: учебник/ Забалуева Т.Р.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 196 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30436>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
6. Иванова Т.В. Methodology of Scientific Research (Методология научного исследования) [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.В. Иванова, А.А. Козлов, Е.А. Журавлева. — Электрон. текстовые данные. — М.: Российский университет дружбы народов, 2012. — 80 с. — 978-5-209-03657-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11580.html>
7. Ли Р.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ли Р.И.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 190 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22903>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
8. Михайлов А.Ю. Организация строительства. Календарное и сетевое планирование [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Ю. Михайлов. — Электрон. текстовые данные. — М.: Инфра-Инженерия, 2016. — 296 с. — 978-5-9729-0134-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/51728.html>
9. Организация, планирование и управление в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / . — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 120 с. — 978-5-89040-593-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59122.html>

10. Основы строительного производства [Электронный ресурс]: курс лекций/ Ю.Н. Казаков [и др.].— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 240 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63636.html>.— ЭБС «IPRbooks»;

11. Радионенко В.П. Технологические процессы в строительстве [Электронный ресурс]: курс лекций/ Радионенко В.П.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 251 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30851>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

12. Радионенко В.П. Технологические процессы в строительстве [Электронный ресурс]: курс лекций/ Радионенко В.П.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 251 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30851>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю;

13. Савченко Ф.М. Проектирование жилых зданий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ф.М. Савченко, Э.Е. Семенова. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 151 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55023.html>

14. Семенцов С.В. Методика проведения обследований и мониторинга технического состояния зданий и сооружений с использованием передовых технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Семенцов С.В., Орехов М.М., Волков В.И.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 76 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19009>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

15. Симонян В.В. Геодезический мониторинг зданий и сооружений [Электронный ресурс] : монография / В.В. Симонян, Н.А. Шмелин, А.К. Зайцев. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 144 с. — 978-5-7264-1220-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60813.html>

16. Системы автоматизации проектирования в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.В. Гинзбург [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 664 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30356>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

17. Таранов А.С. Инжиниринг в управлении строительными проектами: учеб. пособие / А. С. Таранов, Г. В. Кин. - Челябинск: Полиграф-Мастер, 2014. - 168 с.

18. Федоров Ю.А. Строительная механика и металлические конструкции [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Федоров Ю.А., Роменская И.Т., Караваев В.И.— Электрон. текстовые данные.— Иваново: Ивановский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 196 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20547>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

19. Широкий Г.Т. Строительное материаловедение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Широкий Г.Т., Юхневский П.И., Бортницкая М.Г.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 461 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48017>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
20. Шрайберг К.А. Технология производства ремонтно-строительных работ : моногр. / К. А. Шрейбер. - М. : АСВ, 2014. - 264 с.;

дополнительная литература

1. Архитектурно-строительные конструкции: учеб. пособие для студ. вузов / А. С. Лычев. - М.: Ассоциация строит. вузов, 2009. - 120 с. - Библиогр.: С. 83;
2. Безруков А.В. Применение гидроизоляционных материалов при устройстве подземных частей зданий и сооружений / А. В. Безруков // Градостроительство. - 2013. - №6. - С. 69-72.
3. Белецкий Б.Ф. Строительные машины и оборудование: учеб. пособие / Б. Ф. Белецкий, И. Г. Булгакова. - 3-е изд., стер. - СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2012.- 606 с.;
4. Белецкий Б.Ф. Технология и механизация строительного производства: учебник для студ. вузов / Б. Ф. Белецкий. - 4-е изд., стер. - СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2011. - 751 с.;
5. Возведение зданий и сооружений: учеб. пособие для студ. вузов/Р. А. Гребенник, В. Р. Гребенник. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Высш. шк., 2011. - 446 с.;
6. Дроздов А. Н. Строительные машины и оборудование: учебник / А. Н. Дроздов. - М.: Академия, 2012. - 445 с. - (Высшее профессиональное образование) (Бакалавриат);
7. Организационно-технологическое проектирование в строительстве / Б. Н. Небритов. - М.: Вуз. книга, 2011. - 144 с.;
8. Проектирование оснований и фундаментов зданий и сооружений: учеб. пособие для студ. вузов / А. В. Пилягин. - М.: АСВ, 2011. - 311 с.;
9. Расчеты железобетонных конструкций по предельным состояниям и предельному равновесию: учеб. пособие для студ. вузов / А. В. Боровских. - М.: Ассоциация строит. вузов, 2007. - 319 с. - Библиогр.: С. 307-314;
10. Сборщиков С.Б. Технология строительных процессов (конспект лекций): Учебное пособие, - Мб Издательство Ассоциация строительных вузов, 2009 – 184 с.;
11. Строительный контроль: учебно-практическое пособие для инженерно-техн. работника / Д. А. Казаков. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. - 477 с. - (Профессиональное мастерство);
12. Технология строительного производства и охрана труда: учеб. пособие / ред. Г. Н. Фомин. - Стер. изд. - М.: Архитектура-С, 2007. - 375 с.

ресурсы сети «Интернет»

1. Электронный журнал о строительстве и ремонте – <http://nagdak.ru>
2. KNOW-NOUSE: Национальная информационная система по строительству – <http://www.know-house.ru>
3. СтройКонсультант. Строительные нормы : СНиП, ГОСТ, ГЭСН, ФЕР, РДС, СП, МГСН, ТСН, ВСН: информационная система Госстроя России по

нормативно-технической документации для строительства. – сайт. – Москва. –
URL: <http://www.skonline.ru/>

4. Электронная библиотека технической литературы – <http://book-gu.ru/>

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

Программное обеспечение:

1. Microsoft Windows
2. Microsoft Office
3. Adobe Acrobat Reader DC

Информационные справочные системы и базы данных:

1. ИПС «КонсультантПлюс»
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
3. Scopus: база данных рефератов и цитирования -
<https://www.scopus.com/sources>
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU -
<https://www.elibrary.ru>
5. <http://nfgkh.ru/> Некоммерческое партнерство Саморегулируемая организация Национальная Федерация организаций в сфере ЖКХ
6. <http://cstei.ru/> - Автономная некоммерческая организация Научно-исследовательский центр строительно-технической экспертизы и изысканий
7. <http://arx.novosibdom.ru/> - справочник по архитектуре и проектированию
<http://www.marhi.ru/> - учебные материалы МАРХИ
8. <https://stroi.mos.ru/> - Департамент строительства Москвы
<http://window.edu.ru/> единое окно доступа к образовательным ресурсам
<http://www.houses.ru/> - издательский дом «Красивые дома»
9. <http://gbi-magazine.ru/> Журнал «ЖБИ и конструкции»
10. <http://www.steelbuildings.ru> Журнал «Металлические здания»
11. <http://www.woodhouses-magazine.ru/> Журнал «деревянные дома»
12. <http://dwg.ru/> Материалы для инженеров проектировщиков, конструкторов, архитекторов, пользователей САПР.
13. <http://ofmg.ru/> - журнал «Основания, фундаменты и механика грунтов»
14. <http://nagdak.ru/> электронный журнал о строительстве и ремонте
15. <http://www.c-o-k.ru/> Журнал Сантехника, Отопление, Кондиционирование
16. <http://book-gu.ru/> электронная библиотека технической литературы
17. <http://esco-ecosys.narod.ru/sections/sec22.htm> - электронный журнал энергосервисной компании «Энергосбережение в зданиях»

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

При проведении практики со стороны Института используются:

- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института;

- учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная видеопроекционным оборудованием для презентаций (демонстрационный экран, мультимедийный видеопроектор), компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института;

- учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по практике;

- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики:

- проекционная техника – мультимедийный и диапроекторы; кадаскоп;
- работы обучающихся в виде альбомов и на электронных носителях;
- раздаточный материал в графической и текстовой форме, в том числе электронной;

- компьютерные программы для презентации;

- аудитории архитектурно-строительного проектирования;

- лекционная аудитория;

- компьютеры с периферией (сканер, широкоформатные цветной и черно-белый принтеры и др.)

Профильная организация для проведения практики должна располагать достаточным количеством квалифицированного персонала, необходимым для руководства практикой. По месту прохождения практики обучающимся должно быть предоставлено рабочее место, соответствующее нормам санитарно-гигиенического и противопожарного законодательства Российской Федерации, оборудованное необходимыми средствами (компьютерное оборудование с выходом в Интернет, копировально-множительная техника) для работы с документами и подготовки письменных материалов к отчету.

Материально-техническое обеспечение практики возлагается на руководителей организаций, принимающих обучающихся для прохождения практики.

13. Методические указания для обучающихся, определяющие порядок и особенности учебной деятельности в период прохождения практики

Освоение программы производственной практики (преддипломная практика).

С целью успешного прохождения практики необходимо на подготовительном этапе:

- познакомиться с настоящей рабочей программой практики;
- изучить индивидуальное задание на практику;
- ознакомиться с методическими рекомендациями выполнения индивидуального задания;
- при необходимости сформулировать вопросы, которые требуют разъяснения со стороны руководителей практики;
- изучить и использовать список основной и дополнительной литературы.

на основном этапе:

- ответственно и вдумчиво относиться к выполнению должностных обязанностей;
- своевременно обрабатывать собранные эмпирические данные, полученные результаты, и исправлять замечания руководителей практики;
- полностью выполнять индивидуальные задания, предусмотренные рабочей программой практики;
- подчиняться действующим на предприятии, в учреждении, организации правилам внутреннего распорядка;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- вести записи в дневнике с указанием содержания выполняемого индивидуального задания;
- изучать теоретический материал в отведенное для самостоятельной работы время;
- консультироваться с руководителями практики от Института и профильной организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения индивидуального задания;

на заключительном этапе;

- своевременно подготовить и представить на кафедру надлежащим образом оформленные дневник практики, отчет о выполнении рабочей программы практики, характеристику за время пребывания на практике, подготовленную руководителем практики от учреждения (организации);
- подготовить доклад для прохождения процедуры защиты отчета;
- подготовиться к собеседованию по существу отчета.

Обработка, обобщение полученных результатов самостоятельной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством руководителя практики (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате в соответствии с рабочей программой практики оформляется письменный отчет.

Подготовленный отчет в составе всех требуемых отчетных документов по практике сдается руководителю практики от Института в установленные сроки.

Форма отчетности – письменная и устная. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки на защите практики.

Электронные версии отчета и характеристики размещаются в электронном портфолио обучающегося.

Подготовка к промежуточной аттестации по практике.

Как уже было отмечено выше, промежуточной аттестацией по практике является зачет с оценкой.

Оценка за прохождение практики выставляется коллегиально (комиссией) при прохождении процедуры защиты отчета по практике (доклад и собеседование). К зачету необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней прохождения практики. Освоение практики в период промежуточной аттестации невозможно в связи со строго заданными учебным планом сроками практики.

При подготовке к зачету с оценкой необходимо подготовить доклад по итогам выполнения индивидуального задания и утвержденной рабочей программы практики и продумать ответы на типовые вопросы собеседования по отчету.

14. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике (преддипломная практика)

1 Паспорт оценочных материалов (оценочных средств)

Оценочные материалы (оценочные средства) прилагаются к рабочей программе производственной практики (преддипломная практика) и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (индивидуальные задания, вопросы для собеседования) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения.

Оценка представляет собой процесс определения степени соответствия реальных достижений обучающегося планируемому результату обучения.

Оценочные материалы (оценочные средства) используются при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике (преддипломная практика).

1.1 Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения практики, с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения практики

Общепрофессиональные:

ОПК-6 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологии;

ОПК-8 – умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности;

Профессиональные:

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 автоматизированных 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-4 - способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности;

ПК-13 - знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;

ПК-14 - владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам;

ПК-15 - способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок

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

Конечными результатами являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование дескрипторов происходит в течение всего периода прохождения практики по этапам в рамках контактной работы и самостоятельной работы (табл. 1).

Таблица 1 – Формирование компетенций в процессе прохождения практики

Код компетенции	Уровень освоения	Дескрипторы компетенции (результаты обучения, показатели достижения результата обучения, которые обучающийся может продемонстрировать)	Контролируемые разделы отчета по практике	Оценочные материалы (оценочные средства), используемые для оценки уровня сформированности компетенции
ОПК-6	Знать		Раздел 1 Ознакомление с объектом практики (предприятиями стройиндустрии)	Содержание раздела отчета, устные ответы на вопросы в процессе собеседования
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает способы поиска информации из различных источников и баз данных		
	Базовый уровень	Обучающийся знает способы поиска, хранения, обработки и информации из различных источников и баз данных с незначительными ошибками и отдельными пробелами		
	Продвинутый уровень	Обучающийся знает способы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий с требуемой степенью полноты и точности		
	Уметь			
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) может представлять собранную информацию		Оценка выполнения качества практических заданий Устный опрос
	Базовый уровень	Обучающийся может анализировать информацию из различных источников и баз данных с незначительными ошибками и отдельными пробелами		
	Продвинутый уровень	Обучающийся может анализировать информацию из различных источников и баз данных, - представлять информацию информационно с требуемой степенью полноты и точности		
	Владеть			Оценка выполнения качества практических заданий Устный опрос
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет навыками сбора информации		
	Базовый уровень	Обучающийся владеет способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных с незначительными ошибками и отдельными пробелами		
	Продвинутый уровень	Обучающийся владеет способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий с требуемой степенью полноты и точности		

ОПК-8	Знать		Раздел 2 Предпроектный анализ территории строительства	Оценка выполнения качества практических заданий Устный опрос	
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает нормативные правовые документы в области проектирования строительных конструкций			
	Базовый уровень	Обучающийся знает нормативные правовые документы в области проектирования строительных конструкций; способах правового регулирования с незначительными ошибками и отдельными пробелами			
	Продвинутый уровень	Обучающийся знает основные нормативные правовые документы с требуемой степенью полноты и точности;			
	Уметь				
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) использует нормативные акты в области проектирования строительных конструкций			
	Базовый уровень	Обучающийся использует нормативные акты в области проектирования строительных конструкций в правовом регулировании спорных вопросов с незначительными ошибками и отдельными пробелами			
	Продвинутый уровень	Обучающийся использует нормативные документы в области правового регулирования вопросов строительной деятельности с требуемой степенью полноты и точности			
	Владеть			Оценка выполнения качества практических заданий Устный опрос	
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет использованием норм права в градостроительной сфере			
	Базовый уровень	Обучающийся владеет использованием норм права в градостроительной сфере с незначительными ошибками и отдельными пробелами			
	Продвинутый уровень	Обучающийся владеет навыками применения нормативных правовых документов в градостроительной сфере с требуемой степенью полноты и точности			
ПК-1	Знать		Раздел 2 Предпроектный анализ территории строительства		Оценка выполнения качества практических заданий Устный опрос
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) нормативную базу в области инженерных изысканий			
	Базовый уровень	Обучающийся знает основные требования отраслевых нормативных документов в области; проектирования зданий, сооружений, в области инженерных изысканий с незначительными ошибками и отдельными пробелами			
	Продвинутый	Обучающийся знает нормативную базу в области инженерных			

	уровень	изысканий; - основные требования отраслевых нормативных документов в области проектирования зданий, сооружений, в области инженерных изысканий; - принципы проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест с требуемой степенью полноты и точности		
	Уметь			
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) находит нормативные документы в по проектированию зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест		Оценка выполнения качества практических заданий Устный опрос
	Базовый уровень	Обучающийся умеет пользоваться нормативной и технической документацией по проектированию зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест с незначительными ошибками и отдельными пробелами		
	Продвинутый уровень	Обучающийся умеет пользоваться нормативной и технической документацией по проектированию зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест, конструировать элементы и соединения конструкций с требуемой степенью полноты и точности		
	Владеть			
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет навыками проектирования зданий		Оценка выполнения качества практических заданий Устный опрос
	Базовый уровень	Обучающийся владеет навыками проектирования зданий, используя отечественные и зарубежные нормы проектирования строительных конструкций с незначительными ошибками и отдельными пробелами		
	Продвинутый уровень	Обучающийся владеет навыками проектирования зданий, используя отечественные и зарубежные нормы проектирования строительных конструкций; - навыками конструирования элементов и соединений конструкций с требуемой степенью полноты и точности		
	Знать			
ПК-2	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает методы проведения инженерных изысканий	Раздел 2 Предпроектный анализ территории строительства	Оценка выполнения качества практических заданий Устный опрос
	Базовый уровень	Обучающийся знает архитектурно-строительную терминологию; методы проведения инженерных изысканий		
	Базовый уровень	Обучающийся знает архитектурно-строительную терминологию; методы проведения инженерных изысканий		

		с незначительными ошибками и отдельными пробелами		
Продвинутый уровень		Обучающийся знает архитектурно-строительную терминологию; методы проведения инженерных изысканий; - технологии проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, и систем автоматизированных проектирования с требуемой степенью полноты и точности		
Уметь				
Пороговый уровень		Обучающийся слабо (частично) составляет комплект чертежей зданий и сооружений, конструкций с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования		Оценка выполнения качества практических заданий Устный опрос
Базовый уровень		Обучающийся составляет комплект чертежей зданий и сооружений, конструкций с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования; проектирует здания, сооружения, инженерные системы и оборудование, планировку и застройку населенных мест с незначительными ошибками и отдельными пробелами		
Продвинутый уровень		Обучающийся составляет комплект чертежей зданий и сооружений, конструкций с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования; проектирует здания, сооружения, инженерные системы и оборудование, планировку и застройку населенных мест с требуемой степенью полноты и точности		
Владеть				
Пороговый уровень		Обучающийся слабо (частично) владеет навыками использования специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования		Оценка выполнения качества практических заданий Устный опрос
Базовый уровень		Обучающийся владеет навыками составления комплекта чертежей зданий и сооружений, конструкций с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования; проектирования здания, сооружения, инженерные системы и оборудование, планировку и застройку населенных мест с незначительными ошибками и отдельными пробелами		

	Продвинутый уровень	Обучающийся владеет навыками составления комплекта чертежей зданий и сооружений, конструкций с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования; проектирования здания, сооружения, инженерные системы и оборудование, планировку и застройку населенных мест с требуемой степенью полноты и точности		
ПК-3	Знать		Раздел 3 Архитектурно-планировочное решение проектируемого объекта строительства	Оценка выполнения качества практических заданий Устный опрос
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает о предварительном технико-экономическое обоснование проектных решений, проектной и рабочей технической документации		
	Базовый уровень	Обучающийся знает -экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с незначительными ошибками и отдельными пробелами		
	Продвинутый уровень	Обучающийся знает -экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с требуемой степенью полноты и точности		Оценка выполнения качества практических заданий Устный опрос
	Уметь			
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) умеет разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию		
	Базовый уровень	Обучающийся умеет разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию; оформлять законченные проектно-конструкторские работы с незначительными ошибками и отдельными пробелами		
	Продвинутый уровень	Обучающийся умеет 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; проводить предварительное технико-экономическое обоснование выбора ограждающих конструкций при проектировании гражданских и промышленных зданий и сооружений; с требуемой степенью полноты и точности		
	Владеть			
Пороговый	Обучающийся слабо (частично) владеет навыками разработки	Оценка выполнения качества практических		

	уровень	проектной и ей технической документации		заданий Устный опрос
	Базовый уровень	Обучающийся владеет навыками разработки проектной и ей технической документации, оформлением законченных проектно-конструкторских работ с незначительными ошибками и отдельными пробелами		
	Продвинутый уровень	Обучающийся владеет способами и приемами проектирования зданий и их 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 с требуемой степенью полноты и точности		
ПК-4	Знать		Раздел 3 Архитектурно-планировочное решение проектируемого объекта строительства	Оценка выполнения качества практических заданий Устный опрос
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает способы проектирования и изыскания		
	Базовый уровень	Обучающийся знает способы проектирования и изыскания; нормативно-техническую и научно-техническую документацию, регламентирующую порядок обследования и проведения испытаний; - технические средства, эффективные материалы, изделия и конструкции, применяемые при ремонтно-восстановительных работах с незначительными ошибками и отдельными пробелами		
	Продвинутый уровень	Обучающийся знает способы проектирования и изыскания; нормативно-техническую и научно-техническую документацию, регламентирующую порядок обследования и проведения испытаний; - технические средства, эффективные материалы, изделия и конструкции, применяемые при ремонтно-восстановительных работах с требуемой степенью полноты и точности		
	Уметь			
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) применяет стандартные методы в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности		
	Базовый уровень	участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности с незначительными ошибками и отдельными пробелами		
Продвинутый уровень	Обучающийся применяет стандартные методы в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности с требуемой	Оценка выполнения качества практических заданий Устный опрос		

		степенью полноты и точности		
	Владеть			
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности		Оценка выполнения качества практических заданий Устный опрос
	Базовый уровень	Обучающийся владеет способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности с незначительными ошибками и отдельными пробелами		
	Продвинутый уровень	Обучающийся владеет способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности с требуемой степенью полноты и точности		
ПК-13	Знать		Раздел 4 Инженерно-конструктивное решение проектируемого объекта строительства	Оценка выполнения качества практических заданий Устный опрос
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности; – основные направления современного развития науки и техники в области строительства		
	Базовый уровень	Обучающийся знает научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности; – основные направления современного развития науки и техники в области строительства с незначительными ошибками и отдельными пробелами		
	Продвинутый уровень	Обучающийся знает научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности; – основные направления современного развития науки и техники в области строительства с требуемой степенью полноты и точности		
	Уметь			Оценка выполнения качества практических заданий Устный опрос
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) умеет самостоятельно работать с первоисточниками технической информации и использовать их в учебном процессе		
	Базовый уровень	Обучающийся умеет самостоятельно работать с первоисточниками технической информации и использовать их в учебном процессе с незначительными ошибками и отдельными пробелами		
	Продвинутый уровень	Обучающийся умеет самостоятельно работать с первоисточниками технической информации и использовать их в учебном процессе; – классифицировать общие процессы и явления, связанные с техническим процессом в области строительства с требуемой степенью полноты и точности		

	Владеть			Оценка выполнения качества практических заданий Устный опрос
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет навыками находить новую информацию по строительству		
	Базовый уровень	Обучающийся владеет навыками находить научно-техническую информацию об отечественном и зарубежном строительном опыте с незначительными ошибками и отдельными пробелами		
	Продвинутый уровень	Обучающийся владеет навыками находить научно-техническую информацию об отечественном и зарубежном строительном опыте ; средствами оценивания опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества с требуемой степенью полноты и точности		
ПК-14	Знать		Раздел 4 Инженерно-конструктивное решение проектируемого объекта строительства	Оценка выполнения качества практических заданий Устный опрос
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает методы и средства физического и математического (компьютерного) моделирования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований; - методы испытаний строительных конструкций и изделий, постановки и проведения экспериментов по заданным методикам		
	Базовый уровень	Обучающийся знает методы и средства физического и математического (компьютерного) моделирования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований; - методы испытаний строительных конструкций и изделий, постановки и проведения экспериментов по заданным методикам; порядок разработки и оформления технической документации и внедрения результатов исследований и практических разработок с незначительными ошибками и отдельными пробелами		
	Продвинутый уровень	Обучающийся знает методы и средства физического и математического (компьютерного) моделирования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований; - методы испытаний строительных конструкций и изделий, постановки и проведения экспериментов по заданным методикам; порядок разработки и оформления технической документации и		

		внедрения результатов исследований и практических разработок с требуемой степенью полноты и точности		
	Уметь			
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) умеет применять методы испытаний строительных конструкций и изделий, методы постановки и проведения экспериментов по заданным методикам		Оценка выполнения качества практических заданий Устный опрос
	Базовый уровень	Обучающийся умеет применять методы испытаний строительных конструкций и изделий, методы постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (компьютерного) моделирования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований с незначительными ошибками и отдельными пробелами		
	Продвинутый уровень	Обучающийся умеет применять методы испытаний строительных конструкций и изделий, методы постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (компьютерного) моделирования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований с требуемой степенью полноты и точности		
	Владеть			
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований		Оценка выполнения качества практических заданий Устный опрос
	Базовый уровень	Обучающийся владеет методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований с незначительными ошибками и отдельными пробелами		
	Продвинутый уровень	Обучающийся владеет методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-		
		использованием универсальных и специализированных программно-		

		вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований с требуемой степенью полноты и точности		
ПК-15	Знать		Все разделы	Оценка выполнения качества практических заданий Устный опрос
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает приемы составления отчетов по выполненным работам и внедрения результатов исследований и практических разработок		
	Базовый уровень	Обучающийся знает приемы составления отчетов по выполненным работам и внедрения результатов исследований и практических разработок с незначительными ошибками и отдельными пробелами		
	Продвинутый уровень	Обучающийся знает приемы составления отчетов по выполненным работам и внедрения результатов исследований и практических разработок с требуемой степенью полноты и точности с требуемой степенью полноты и точности		
	Уметь			Оценка выполнения качества практических заданий Устный опрос
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) умеет составлять отчеты по выполненным работам и внедрять результаты исследований и практических разработок		
	Базовый уровень	Обучающийся умеет составлять отчеты по выполненным работам и внедрять результаты исследований и практических разработок с незначительными ошибками и отдельными пробелами		
	Продвинутый уровень	Обучающийся умеет составлять отчеты по выполненным работам и внедрять результаты исследований и практических разработок с требуемой степенью полноты и точности		
	Владеть			Оценка выполнения качества практических заданий Устный опрос
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет навыками составления отчетов по выполненным работам		
	Базовый уровень	Обучающийся владеет навыками составления отчетов по выполненным работам и внедрения результатов исследований и практических разработок с незначительными ошибками и отдельными пробелами		
	Продвинутый уровень	Обучающийся владеет навыками составления отчетов по выполненным работам и внедрения результатов исследований и практических разработок с требуемой степенью полноты и точности		
ПК-22	Знать		Раздел 5 Инвестиционная привлекательность	Оценка выполнения качества практических заданий
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает методы повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и		

		жилищно-коммунального хозяйства	проектируемого объекта строительства	Устный опрос
Базовый уровень		Обучающийся знает методы повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства с незначительными ошибками и отдельными пробелами		
Продвинутый уровень		Обучающийся знает методы повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства с требуемой степенью полноты и точности		
Уметь				Оценка выполнения качества практических заданий Устный опрос
Пороговый уровень		Обучающийся слабо (частично) умеет использовать мероприятия повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства		
Базовый уровень		Обучающийся умеет использовать мероприятия повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства с незначительными ошибками и отдельными пробелами		
Продвинутый уровень		Обучающийся умеет использовать мероприятия повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства с требуемой степенью полноты и точности		
Владеть				Оценка выполнения качества практических заданий Устный опрос
Пороговый уровень		Обучающийся слабо (частично) владеет навыками использования мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства		
Базовый уровень		Обучающийся владеет навыками использования мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства с незначительными ошибками и отдельными пробелами		
Продвинутый уровень		Обучающийся владеет навыками использования мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства с требуемой степенью полноты и точности		

1.2 Содержание оценочных средств, подтверждающих сформированность компетенций

Код компетенции	Индивидуальное задание на практику	Вопрос(ы) для собеседования
ОПК-6	Задание 1 Описать организацию строительного процесса в предприятии строительной индустрии, месте прохождения практики	<ul style="list-style-type: none"> – охрана труда и техника безопасности на предприятии; – техническая документация при производстве строительно-монтажных работ; – работа с графическими редакторами (Компас, AutoCAD); – работа с расчетными программами для расчета конструкций (Lira, и др.); – работа с расчетными программами для составления смет (ГрандСмета,); – порядок получения разрешения на строительство здания, сооружения; основные документы и их содержание;
ОПК-8	Задание 2 Изучить современное нормативное и правовое регулирование в области проектирования строительных конструкций и выписать из нормативных документов обоснования проектируемого строительства, ссылаясь на документ	<ul style="list-style-type: none"> – основные нормативные правовые документы в строительстве; – отечественные и зарубежные нормы проектирования строительных конструкций (в соответствии с ФГОС) – содержание исполнительной строительной документации, требования по ее ведению и оформлению; – основные функции и обязанности заказчика-застройщика;
ПК-1	Задание 3 Обосновать нормативной документацией планировку проектируемой территории и объекта строительства, используя отечественные и зарубежные нормы проектирования строительных конструкций	<ul style="list-style-type: none"> – Назначение календарного планирования; – Составление плана технического осмотра и виды работ технического обслуживания; – Последовательность расчета объемов работ на объекте; – порядок расчетов генподрядчика с заказчиком и с субподрядчиками;
ПК-2	Задание 4 Разработка генерального плана проектируемого объекта в градостроительной ситуации с описанием транспортных взаимосвязей, для обеспечения процессов жизнедеятельности Описать план участка, существующие здания, строящиеся здание, транспортные артерии, элементы озеленения и др.	<ul style="list-style-type: none"> – принципы компоновки конструктивных схем зданий и сооружений; – конструктивные особенности и режимы работы строительного оборудования, правила его эксплуатации, организацию обслуживания и ремонта; – особенности сопротивления конструкций в условиях различных напряженных состояний и основы их расчета и проектирования; – особенности структуры строительного подразделения; – организация складского хозяйства;
ПК-3	Задание 5 Определить предварительное технико-экономическое обоснование архитектурно-планировочных решений проектируемых гражданских или промышленных зданий и	<ul style="list-style-type: none"> – основные положения метода расчёта конструкций по предельным состояниям; – особенности сопротивления строительных конструкций при различных напряжённых состояниях и их расчёт по предельным состояниям первой группы; – теорию и алгоритмы расчёта элементов по предельным состояниям второй группы;

	сооружений	– особенности проектирования строительных конструкций, эксплуатируемых в особых условиях (в сейсмических районах, в условиях динамических воздействий, в условиях низких и высоких температур, в условиях агрессивных сред);
ПК-4	Задание 6 Обоснование актуальности функционально-планировочных решений проектируемых гражданских или промышленных зданий и сооружений	– нормативно-правовая база, регламентирующая проектно-строительную деятельность; – отечественный и зарубежный опыт в области управления и рациональной организации производственной деятельности строительной организации; – виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и их оборудования, технологии их выполнения, экстремальных условиях; – методы проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекции;
ПК-13	Задание 7 Проанализировать отечественные и зарубежные аналоги проектируемого объекта строительства	– научно-техническая информация об отечественном и зарубежном опыте по профилю деятельности; – средства оценивания опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества;
ПК-14	Задание 8 Используя информационные технологии, провести расчеты строительных конструкций проектируемого объекта строительства	– особенности сопротивления конструкций в условиях различных напряженных состояний и основы их расчета и проектирования;
ПК-15	Задание 9 Составить отчет по выполненным работам	– индивидуальные выводы о практической значимости проведенного исследования для написания выпускной квалификационной работы; – порядок разработки и оформления технической документации; – формы отчетности
ПК-22	Задание 10 Разработать мероприятия инвестиционной привлекательности проектируемого объекта (инфра структура, экономика архитектурно-планировочных решений, эффективность инженерно-конструктивных систем)	– Локальные и объектные сметы; – основы функционирования и управления инвестиционно-строительным комплексом; – взаимосвязь инвестиционно-строительного комплекса и финансового рынка; – технико-экономические особенности строительной отрасли; – пути повышения эффективности инвестиционных проектов в строительстве; – техническое задание на разработку инвестиционных программ развития с учетом конъюнктуры в инвестиционно-строительном комплексе; – экономические показатели работы предприятия строительной отрасли;

Контроль освоения компетенций, определяемых рабочей программой практики, осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике с помощью оценочных средств.

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в виде заданий, отчет о выполнении которых необходимо представить согласно графику проведения текущего контроля успеваемости.

2. Методические материалы, определяющие критерии оценивания результатов текущего контроля успеваемости в период прохождения практики

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется с периодичностью, которая определяется трудоемкостью практики.

В процессе проведения текущего контроля успеваемости по пятибалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») в форме собеседования и представления материалов, собранных для отчета, оценивается уровень выполнения обучающимся части индивидуального задания на практику.

Критерии оценивания результатов текущего контроля успеваемости:

Уровень освоения компетенции	Оценка	Критерии
Компетенции не освоены	«2» (неудовлетворительно)	индивидуальное задание, подлежащее текущему контролю, не выполнено, или выполнено менее чем на 50% с грубыми ошибками
Пороговый Уровень	«3» - удовлетворительно	не менее 51% индивидуального задания, подлежащего текущему контролю, выполнено по стандартной методике со значительными ошибками
Базовый уровень	«4» - хорошо	выполнено 75% заданий, подлежащих текущему контролю, или при выполнении 100% заданий допущены незначительные ошибки
Продвинутый уровень	«5» - отлично	все индивидуальные задания, подлежащие текущему контролю, выполнены самостоятельно и в требуемом объеме

3. Описание уровней, показателей, критериев оценивания сформированности компетенций, шкалы оценивания при проведении промежуточной аттестации по практике

Промежуточная аттестация по практике осуществляется в форме зачета с оценкой.

Обучающийся представляет отчетные документы о выполнении индивидуального задания на практику.

Защита отчета осуществляется в сроки, определенные приказом о направлении на практику.

Код и наименование компетенции	Уровень освоения	Показатели	Критерии	Шкала оценивания
ОПК-6- способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	продвинутый	отчет	Отчет в полном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции с использованием всего рекомендуемого инструментария	5 «отлично»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Свободное владение понятийным аппаратом, точные и полные ответы на задаваемые вопросы, свободное владение фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «отлично», «хорошо»	
	базовый	отчет	Отчет в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены неточности в анализе	4 «хорошо»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Владеет понятийным аппаратом, но при использовании допускает неточности, в целом дает полные ответы на задаваемые вопросы и владеет фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «отлично»	
	пороговый	отчет	Отчет не в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены ошибки в анализе	3 «удовлетворительно»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам формирования компетенции	
		собеседование	В основном знает содержание понятий, но при использовании допускает ошибки, испытывает затруднения при использовании фактического материала, изложенного в отчете	
		характеристика	Содержит оценку, «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»	
	допороговый	отчет	Отчет не соответствует требованиям, не содержит требуемых результатов выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции	2 «неудовлетворительно»
		содержание доклада	Не в полном объеме отражает выводы по результатам прохождения практики	
		собеседование	Не владеет понятийным аппаратом, испытывает трудности при ответе на вопросы по содержанию отчета	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»	

ОПК-8 - умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	продвинутый	отчет	Отчет в полном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции с использованием всего рекомендуемого инструментария	5 «отлично»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Свободное владение понятийным аппаратом, точные и полные ответы на задаваемые вопросы, свободное владение фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «отлично», «хорошо»	
	базовый	отчет	Отчет в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены неточности в анализе	4 «хорошо»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Владеет понятийным аппаратом, но при использовании допускает неточности, в целом дает полные ответы на задаваемые вопросы и владеет фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «отлично»	
	пороговый	отчет	Отчет не в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены ошибки в анализе	3 «удовлетворительно»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам формирования компетенции	
		собеседование	В основном знает содержание понятий, но при использовании допускает ошибки, испытывает затруднения при использовании фактического материала, изложенного в отчете	
		характеристика	Содержит оценку, «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»	
	допороговый	отчет	Отчет не соответствует требованиям, не содержит требуемых результатов выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции	2 «неудовлетворительно»
		содержание доклада	Не в полном объеме отражает выводы по результатам прохождения практики	
		собеседование	Не владеет понятийным аппаратом, испытывает трудности при ответе на вопросы по содержанию отчета	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»	

ПК-1- знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;	продвинутый	отчет	Отчет в полном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции с использованием всего рекомендуемого инструментария	5 «отлично»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Свободное владение понятийным аппаратом, точные и полные ответы на задаваемые вопросы, свободное владение фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «отлично», «хорошо»	
	базовый	отчет	Отчет в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены неточности в анализе	4 «хорошо»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Владеет понятийным аппаратом, но при использовании допускает неточности, в целом дает полные ответы на задаваемые вопросы и владеет фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «отлично»	
	пороговый	отчет	Отчет не в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены ошибки в анализе	3 «удовлетворительно»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам формирования компетенции	
		собеседование	В основном знает содержание понятий, но при использовании допускает ошибки, испытывает затруднения при использовании фактического материала, изложенного в отчете	
		характеристика	Содержит оценку, «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»	
	допороговый	отчет	Отчет не соответствует требованиям, не содержит требуемых результатов выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции	2 «неудовлетворительно» -
		содержание доклада	Не в полном объеме отражает выводы по результатам прохождения практики	
		собеседование	Не владеет понятийным аппаратом, испытывает трудности при ответе на вопросы по содержанию отчета	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»	

ПК-2- владение 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;	продвинутый	отчет	Отчет в полном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции с использованием всего рекомендуемого инструментария	5 «отлично»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Свободное владение понятийным аппаратом, точные и полные ответы на задаваемые вопросы, свободное владение фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «отлично», «хорошо»	
	базовый	отчет	Отчет в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены неточности в анализе	4 «хорошо»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Владеет понятийным аппаратом, но при использовании допускает неточности, в целом дает полные ответы на задаваемые вопросы и владеет фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «отлично»	
	пороговый	отчет	Отчет не в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены ошибки в анализе	3 «удовлетворительно»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам формирования компетенции	
		собеседование	В основном знает содержание понятий, но при использовании допускает ошибки, испытывает затруднения при использовании фактического материала, изложенного в отчете	
		характеристика	Содержит оценку, «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»	
	допороговый	отчет	Отчет не соответствует требованиям, не содержит требуемых результатов выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции	2 «неудовлетворительно»
		содержание доклада	Не в полном объеме отражает выводы по результатам прохождения практики	
		собеседование	Не владеет понятийным аппаратом, испытывает трудности при ответе на вопросы по содержанию отчета	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»	

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	продвинутый	отчет	Отчет в полном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции с использованием всего рекомендуемого инструментария	5 «отлично»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Свободное владение понятийным аппаратом, точные и полные ответы на задаваемые вопросы, свободное владение фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «отлично», «хорошо»	
	базовый	отчет	Отчет в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены неточности в анализе	4 «хорошо»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Владеет понятийным аппаратом, но при использовании допускает неточности, в целом дает полные ответы на задаваемые вопросы и владеет фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «отлично»	
	пороговый	отчет	Отчет не в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены ошибки в анализе	3 «удовлетворительно»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам формирования компетенции	
		собеседование	В основном знает содержание понятий, но при использовании допускает ошибки, испытывает затруднения при использовании фактического материала, изложенного в отчете	
		характеристика	Содержит оценку, «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»	
	допороговый	отчет	Отчет не соответствует требованиям, не содержит требуемых результатов выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции	2 «неудовлетворительно»
		содержание доклада	Не в полном объеме отражает выводы по результатам прохождения практики	
		собеседование	Не владеет понятийным аппаратом, испытывает трудности при ответе на вопросы по содержанию отчета	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»	

ПК-4 - способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	продвинутый	отчет	Отчет в полном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции с использованием всего рекомендуемого инструментария	5 «отлично»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Свободное владение понятийным аппаратом, точные и полные ответы на задаваемые вопросы, свободное владение фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «отлично», «хорошо»	
	базовый	отчет	Отчет в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены неточности в анализе	4 «хорошо»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Владеет понятийным аппаратом, но при использовании допускает неточности, в целом дает полные ответы на задаваемые вопросы и владеет фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «отлично»	
	пороговый	отчет	Отчет не в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены ошибки в анализе	3 «удовлетворительно»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам формирования компетенции	
		собеседование	В основном знает содержание понятий, но при использовании допускает ошибки, испытывает затруднения при использовании фактического материала, изложенного в отчете	
		характеристика	Содержит оценку, «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»	
	допороговый	отчет	Отчет не соответствует требованиям, не содержит требуемых результатов выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции	2 «неудовлетворительно»
		содержание доклада	Не в полном объеме отражает выводы по результатам прохождения практики	
		собеседование	Не владеет понятийным аппаратом, испытывает трудности при ответе на вопросы по содержанию отчета	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»	

ПК-13 - знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности	продвинутый	отчет	Отчет в полном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции с использованием всего рекомендуемого инструментария	5 «отлично»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Свободное владение понятийным аппаратом, точные и полные ответы на задаваемые вопросы, свободное владение фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «отлично», «хорошо»	
	базовый	отчет	Отчет в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены неточности в анализе	4 «хорошо»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Владеет понятийным аппаратом, но при использовании допускает неточности, в целом дает полные ответы на задаваемые вопросы и владеет фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «отлично»	
	пороговый	отчет	Отчет не в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены ошибки в анализе	3 «удовлетворительно»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам формирования компетенции	
		собеседование	В основном знает содержание понятий, но при использовании допускает ошибки, испытывает затруднения при использовании фактического материала, изложенного в отчете	
		характеристика	Содержит оценку, «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»	
	допороговый	отчет	Отчет не соответствует требованиям, не содержит требуемых результатов выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции	2 «неудовлетворительно»
		содержание доклада	Не в полном объеме отражает выводы по результатам прохождения практики	
		собеседование	Не владеет понятийным аппаратом, испытывает трудности при ответе на вопросы по содержанию отчета	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»	

ПК-14 - владение методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам	продвинутый	отчет	Отчет в полном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции с использованием всего рекомендуемого инструментария	5 «отлично»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Свободное владение понятийным аппаратом, точные и полные ответы на задаваемые вопросы, свободное владение фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «отлично», «хорошо»	
	базовый	отчет	Отчет в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены неточности в анализе	4 «хорошо»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Владеет понятийным аппаратом, но при использовании допускает неточности, в целом дает полные ответы на задаваемые вопросы и владеет фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «отлично»	
	пороговый	отчет	Отчет не в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены ошибки в анализе	3 «удовлетворительно»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам формирования компетенции	
		собеседование	В основном знает содержание понятий, но при использовании допускает ошибки, испытывает затруднения при использовании фактического материала, изложенного в отчете	
		характеристика	Содержит оценку, «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»	
	допороговый	отчет	Отчет не соответствует требованиям, не содержит требуемых результатов выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции	2 «неудовлетворительно»
		содержание доклада	Не в полном объеме отражает выводы по результатам прохождения практики	
		собеседование	Не владеет понятийным аппаратом, испытывает трудности при ответе на вопросы по содержанию отчета	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»	

ПК-15 - способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок;	продвинутый	отчет	Отчет в полном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции с использованием всего рекомендуемого инструментария	5 «отлично»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Свободное владение понятийным аппаратом, точные и полные ответы на задаваемые вопросы, свободное владение фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «отлично», «хорошо»	
	базовый	отчет	Отчет в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены неточности в анализе	4 «хорошо»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Владеет понятийным аппаратом, но при использовании допускает неточности, в целом дает полные ответы на задаваемые вопросы и владеет фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «отлично»	
	пороговый	отчет	Отчет не в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены ошибки в анализе	3 «удовлетворительно»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам формирования компетенции	
		собеседование	В основном знает содержание понятий, но при использовании допускает ошибки, испытывает затруднения при использовании фактического материала, изложенного в отчете	
		характеристика	Содержит оценку, «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»	
	допороговый	отчет	Отчет не соответствует требованиям, не содержит требуемых результатов выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции	2 «неудовлетворительно»
		содержание доклада	Не в полном объеме отражает выводы по результатам прохождения практики	
		собеседование	Не владеет понятийным аппаратом, испытывает трудности при ответе на вопросы по содержанию отчета	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»	

ПК-22 - способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	продвинутый	отчет	Отчет в полном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции с использованием всего рекомендуемого инструментария	5 «отлично»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Свободное владение понятийным аппаратом, точные и полные ответы на задаваемые вопросы, свободное владение фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «отлично», «хорошо»	
	базовый	отчет	Отчет в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены неточности в анализе	4 «хорошо»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Владеет понятийным аппаратом, но при использовании допускает неточности, в целом дает полные ответы на задаваемые вопросы и владеет фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «отлично»	
	пороговый	отчет	Отчет не в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены ошибки в анализе	3 «удовлетворительно»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам формирования компетенции	
		собеседование	В основном знает содержание понятий, но при использовании допускает ошибки, испытывает затруднения при использовании фактического материала, изложенного в отчете	
		характеристика	Содержит оценку, «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»	
	допороговый	отчет	Отчет не соответствует требованиям, не содержит требуемых результатов выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции	2 «неудовлетворительно»
		содержание доклада	Не в полном объеме отражает выводы по результатам прохождения практики	
		собеседование	Не владеет понятийным аппаратом, испытывает трудности при ответе на вопросы по содержанию отчета	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»	

3.1 Критерии выставления итоговой оценки по результатам прохождения практики

Критерии выставления итоговой оценки по результатам прохождения практики во время промежуточной аттестации (защита отчета по практике):

Отлично – все компетенции, закрепленные рабочей программой практики, сформированы на продвинутом уровне или не менее 90% компетенций сформированы на продвинутом уровне, а остальные сформированы на базовом уровне.

Хорошо – все компетенции, закрепленные рабочей программой практики, сформированы на базовом уровне или не менее 70% компетенций сформированы на базовом уровне, остальные на продвинутом и/или пороговом.

Удовлетворительно – у обучающегося все компетенции, закрепленные рабочей программой практики, сформированы на пороговом уровне, или более 70% компетенций, закрепленных рабочей программой практики, сформированы на пороговом уровне, а остальные на базовом и/или продвинутом, и не более 10% на допороговом.

Неудовлетворительно – у обучающегося не сформирована (ы) хотя бы одна или более компетенций, закрепленных рабочей программой практики.