

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Преддипломная практика

наименование практики по ОПОП и код по ФГОС

по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»
шифр и полное наименование направления

для специализации «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений».
шифр и полное наименование программы

факультет Архитектурно-строительный

наименование факультета, где ведется подготовка

кафедра «Строительные конструкции и гидротехнические сооружения»

наименование кафедры, за которой закреплена практика

Форма обучения очная курс 6 семестр 12

очная, заочная, др.

Всего продолжительность практики (в неделях) 14

Трудоемкость (в зачетных единицах) 21 ЗЕТ (756ч)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 08.05.01-«Строительство уникальных зданий и сооружений», с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по специальности и для специализации «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Разработчик _____ О.М. Устарханов д.т.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
«26» 04 2019 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль)
_____ О.М. Устарханов д.т.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
«26» 04 2019 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры СКИГТС
от 07.05.19 года, протокол № 9.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю)

_____ О.М. Устарханов д.т.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
«26» 04 2019 г.

Программа одобрена на заседании Методического Совета архитектурно-строительного факультета от 15.05.19 года, протокол № 9.

Председатель Методического Совета факультета

_____ А.О. Омаров к.э.н., доцент
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
«15» 05 2019 г.

Декан факультета _____ Г.Н. Хаджишалапов
подпись ФИО

Начальник УО _____ Э.В. Магомаева
подпись ФИО

И.о. начальник УМУ _____ М.Р. Гусейнов
подпись ФИО

1. Цели преддипломной практики

Преддипломная практика является важнейшим элементом общего процесса подготовки высококвалифицированных инженеров-строителей и ставит целью обобщить приобретенные студентами теоретические знания.

В результате практики студент должен усвоить комплексные задачи в области разработки проектной архитектурно-строительной документации, в области организации и экономики строительного производства, разрабатываемые в процессе выполнения выпускной квалифицированной работы.

2. Задачи преддипломной практики

Задачи практики:

- Закрепление и углубление теоретических знаний по специальным, общетехническим и общественным дисциплинам;
- формирование навыков применения теоретических знаний и средств вычислительной техники при решении практических задач в производственных условиях;
- приобретение опыта работы с проектной и технологической документацией, научно-технической литературой;
- практическое изучение достижений научно-технического процесса в строительстве, в том числе в области автоматизации проектирования строительных конструкций и сооружений, металлоконструкций, железобетонных конструкций, конструкций из дерева и пластмасс и т.д.;
- изучение и анализ состава проектной документации объекта, в том числе разделы: архитектурный, конструктивный, инженерные сети и системы, сметы, разделы организации строительства;
- ознакомление с порядком разработки, согласования и утверждения проектной документации;
- сбор материалов для выполнения дипломного проекта (дипломной работы).

3. Место преддипломной практики в структуре ОПОП специалитета

Студент должен обладать дисциплинами строительной отрасли, а также умением использования компьютерных технологий для расчета и проектирования зданий, сооружений и их элементов.

Преддипломная практика базируется на изучении следующих предшествующих дисциплин: «Инженерная графика», «Начертательная геометрия», «Геодезия», «Геология», «Основания и фундаменты», «Строительная механика», «Архитектура гражданских и промышленных зданий», а также основные «Металлические конструкции и сварка», «Конструкции из дерева и пластмасс», «Железобетонные и каменные конструкции», «Технология строительного производства».

4. Формы проведения преддипломной практики

Для студентов 6 курса специалитета преддипломная практика проводится в архивной и выездной формах.

5. Место и время проведения преддипломной практики

Студент проходит практику на инженерных должностях в проектных организациях, реставрационных мастерских, инженерно-консультационных центрах и др. При этом 50% времени отводится непосредственной работе студентов на объекте и 50% на сбор материала для работы над дипломным проектом.

В таблице 1 приведены предприятия и в организации, с которыми заключены договоры о прохождении преддипломной практики студентами университета.

Таблица 1

№ п/п	Наименование вида практики в соответствии с учебным планом	Наименование и адрес предприятий (организаций), где проводятся практики	Реквизиты и сроки действия договоров
1	2	3	4
1.	Преддипломная практика	ООО «Мега-строй -1» РД, г. Махачкала, ул. Юсупова, 51	01.02.2026г.
		ООО «СМУ-11» Махачкала, ул. Степной поселок, база ПМК	01.02.2026г.
		ООО «Дагминздравпроект» МЗ РД г. Махачкала, ул. Абубакарова, 10	01.02.2026г.
		ООО «Мега-строй» РД, г. Махачкала, ул. Юсупова, 51	01.02.2026г.
		ООО Институт «Дагагропромпроект» г. Махачкала, ул. Абубакарова, 10	01.02.2026г.
		ФГБУ «Минмелиоводхоз РД» г. Махачкала, улица Озерная, д. 17 «В»	01.02.2026г.

В соответствии с учебным планом практика проводится в 12 семестре, сроком 14 недель.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения преддипломной практики

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции (ПК):

Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК-1. Способен оформлять и выполнять разделы проектной документации для зданий и сооружений на различных стадиях разработки	ПК-1.1. Оформление общих данных раздела проектной документации	Знать: подготовку к выпуску раздела, содержащего общие данные комплекта проектной документации
		Уметь: оформлять сведения о нагрузках и воздействиях для расчета конструкций здания или сооружения
		Владеть: правилами использования графического редактора программного комплекса для оформления раздела, содержащего общие данные комплекта проектной документации
ПК-2. Способен подготавливать разделы проектной документации зданий и сооружений	ПК-2.1. Подготовка технических заданий на разработку раздела проектной документации	Знать: сбор сведений о существующих и проектируемых объектах
		Уметь: применять требования нормативных технических документов для подготовки технического задания на разработку раздела проектной документации
		Владеть: требованиями нормативных технических документов для

		разработки технических заданий на создание раздела проектной документации
ПК-4. Способен организовывать деятельность основных подразделений строительной организации	ПК-4.1. Организация производственной деятельности строительной организации	Знать: определение оптимальных организационно-технологических решений производственной деятельности строительной организации
		Уметь: анализировать и оценивать тенденции развития организации и технологий строительного производства
		Владеть: способностью требованию нормативных правовых актов и руководящих документов, регламентирующих градостроительную деятельность, нормативных технических документов в области строительства
ПК-5.Способность проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем	ПК-5.1. Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	Знать: определение задач патентных исследований, видов исследований и методов их проведения и разработка задания на проведение патентных исследований
		Уметь: использовать методы анализа применимости в объекте исследований известных объектов промышленной (интеллектуальной) собственности
		Владеть: научно-технической документации в соответствующей области знаний

Знать:

- состав и содержание архитектурных эскизов, проектов организации строительства, проектов производства работ, технологических карт;
- принципы формирования программ и организационных структур строительных организаций;
- положение о должностных обязанностях ИГР в строительстве;
- структуру строительного предприятия, его укомплектованность рабочими кадрами и материально-техническими ресурсами;
- технологию производства работ, систему контроля качества, техническую и пожарную безопасность;
- вопросы охраны труда и окружающей среды;
- технико-экономические показатели строящегося (реконструируемого) объекта.

Уметь:

- читать организационно-техническую документацию, обосновывать организационные формы строительных организаций и их низовых структур;
- собирать, обобщать и анализировать материалы для выполнения проектов.

Владеть:

- нормами и правилами СНиП 12-01-2004 «организация строительства», СП 52-101-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения», СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», ГОСТ 10180-90 «Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам», ГОСТ 10922-90 «Арматурные и закладные изделия сварные,

соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Общие технические условия», ГОСТ 6727-80* «Проволока из низкоуглеродистой стали холоднотянутая для армирования железобетонных конструкций, Технические условия», ГОСТ 25192-82* «Бетоны, Классификация и общие технические требования», СНиП II-25-80* «Деревянные конструкции», СНиП «Металлические конструкции».

7. Структура и содержание преддипломной практики

Преддипломная практика студентов проходит на объектах, где ведутся общестроительные, ремонтно-строительные работы и в проектных организациях.

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 21 зачетных единиц, 756 часов

Структура и содержание преддипломной практики представлены в табл.1

Таблица1

№ п/п	Разделы практики	Трудоемкость вида преддипломной практики, включая самостоятельную работу (в часах)			Формы текущего контроля
		Теоретические мероприятия	Преддипломная работа	Самостоятельная работа	
1.	Организация практики				
2.	Подготовительный этап (Составление плана прохождения практики, согласно индивидуального задания)	5	5	5	
3.	Производственный этап (Изучение состава и содержания архитектурных эскизов, проектов зданий и сооружений, конструктивных решений зданий и сооружений, проектов производства работ, технологических карт, технологию производства работ, систему контроля качества, техническую и пожарную безопасность, вопросы охраны труда и окружающей среды)	351	200	28	Отчет по практике, зачет
4.	Обработка и анализ полученной информации (Разработка схем и эскизов здания или сооружения по теме дипломного проекта)	80	55	10	Отчет по практике, зачет
5.	Подготовка отчета по практике	12		5	Отчет по практике, зачет
	Итого:	448	260	48	
	Всего:	756			

8. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

Студентам, проходящим практику, необходимо заниматься работами, связанными с улучшением организационно-технических процессов, протекающих при строительстве и проектировании, используя для этого новые научные достижения.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

Для выполнения самостоятельной работы студентам дается следующая методическая литература: Программа и методические указания преддипломной практике, где указаны все необходимые материалы для прохождения и выполнения преддипломной практики.

10. Формы текущей и промежуточной аттестации по преддипломной практике

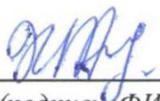
Основной формой аттестации по итогам практики является составление и защита отчета, собеседование и зачет.

Качество преддипломной практики оценивается по следующим показателям:

- Фактические сроки прибытия и убытия студентов на предприятие (базу практики) и начало прохождения практики;
- Наличие документов, определяющих порядок проведения практики на данном предприятии (приказ о проведении практики, назначение руководителей, зачисление студентов на должности, документы табельного учета студентов, инструктаж по технике безопасности и т.п.);
- условия труда студентов;
- полнота использования возможностей базового предприятия для научно-практической подготовки специалиста, ознакомления их с современными достижениями науки и техники, развития у студентов интереса к выбранной профессии;
- ход выполнения студентами индивидуальных заданий на период практики;
- состояние трудовой дисциплины студентов;
- уровень теоретической и практической подготовки студентов.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики:

Зав. библиотекой _____


(подпись, ФИО)

Алиева Ж.А.

№	Виды занятия (лк, пз, лб, срс)	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение, электронно-библиотечные и Интернет ресурсы	Автор	Издательство и год издания	кол-во пособий, учебников и прочей литературы	
					в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6	7
Основная						
1.	пз	Конструкции из дерева и пластмасс	Ю.Н.Хромца	Учебник. Москва, Академия. 2008г.	57	
2.	пз	Строительные конструкции	Сербин Е.П., Сетков В.И.	Учебник. - М., РИОВР 2010г.	18	
3.	пз	Металлические конструкции	Под. Редакцией Кудишина Ю.И.	Издательство Академия 2008г. Москва	18	3
4.	пз	Конструкции из дерева и пластмасс.	Устарханов О.М.	Курс лекции. 2014г.	6	
5.	пз	Железобетонные и каменные конструкции сейсмостойких зданий и сооружений.	Плевков В.С. и др.	Учебное пособие - М., ИАСВ. 2010г.	8	
Дополнительная						
1.	пз	«Конструкции из дерева и пластмасс»	Под ред. Г.Г. Карлсена	М., Стройиздат 1986г.	150	5
	пз	«Конструкции из дерева и пластмасс»	Г.Н. Зубарев, И.М. Лялин	М., Стройиздат 1986г.	150	5
	пз	«Конструкции из дерева и пластмасс»	В.А. Иванов, В.З Клименко	Высшая школа	150	5
	пз	СНиП 2-25-80 «Деревянные конструкции»	ГОССТРОЙ	М., Стройиздат 1982г.	5	2
2.	пз, кп	Проектирование и расчет ДК (справочник)	Под ред. И.М.Грина	Киев «Будивельник» 1988г.	5	2
	пз	«Пособие по проектированию ДК (к СНиП 2-25-80)	ЦНИИСК	М., Стройиздат 1986г.	2	2

12. Материально-техническое обеспечение преддипломной практики

На базовых предприятиях, учреждениях и организациях, с которыми заключены договоры, имеются производственное, научно-исследовательское оборудование, измерительные и вычислительные комплексы проектно-сметная документация, нормативно-справочная литература и другие материально-технические средства, необходимое для полноценного прохождения преддипломной практики.

Для прохождения преддипломной практики используется оборудование, установленное в лаборатории «Строительные конструкции» ДГТУ. Перечень оборудования приведен в таблице 2.

Таблица 2

Компьютерный класс	10 компьютеров типа Pentium-IV; принтер
Учебная лаборатория по испытаниям строительных конструкций.	<ol style="list-style-type: none">1. Автоматический измеритель деформации АИД – 42. Ультразвуковые приборы УК-10П и Пульсар 2.3.3. Приборы для механического неразрушающего контроля – молоток Кашкарова и склерометр Шмидта4. Прибор для определения толщины зашито го слоя бетона – Поиск-15. Специальная установка для испытания образцов с ручным гидравлическим насосом и домкратом6. Индикаторы часового типа ИЧ-107. Тензометры Гренбергера8. Микроскоп для измерения трещин МБП-39. Пресс МС-10010. Разрывная машина Р-10

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по «преддипломной практике»

Уровень образования

Специалитет

(бакалавриат/магистратура/специалитет)

Направление подготовки
бакалавриата/магистратуры/специальность

**08.05.01 «Строительство уникальных зданий
и сооружений»**

(код, наименование направления подготовки/специальности)

Профиль направления
подготовки/специализация

**Строительство высотных и
большепролетных зданий и сооружений**

(наименование)

Разработчик



подпись

О.М. Устарханов д.т.н., профессор

(ФИО уч. степень, уч. звание)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры СК и ПТС
«07» 05 2019г., протокол № 9

Зав. кафедрой



подпись

О.М. Устарханов д.т.н., профессор

(ФИО уч. степень, уч. звание)

г. Махачкала 2019

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения практики
 - 2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП
 - 2.1.2. Этапы формирования компетенций
 - 2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания
 - 2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования
 - 2.2.2. Описание шкал оценивания
3. Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП
 - 3.1. Задания и вопросы для входного контроля
 - 3.2. Оценочные средства и критерии сформированности компетенций
 - 3.3. Задания для промежуточной аттестации (зачета и (или) экзамена)

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью *преддипломной практики* и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся (в т.ч. по самостоятельной работе студентов, далее – СРС), освоивших программу данной практики.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО по специальности 08.05.01- «Строительство уникальных зданий и сооружений» и для специализации «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений».

Программой *преддипломной практики* предусмотрено формирование следующих компетенций:

- 1) ПК-1. Способен оформлять и выполнять разделы проектной документации для зданий и сооружений на различных стадиях разработки.
- 2) ПК-2. Способен подготавливать разделы проектной документации зданий и сооружений.
- 3) ПК-4. Способен организовывать деятельность основных подразделений строительной организации.
- 4) ПК-5. Способность проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения практики

Преддипломная практика, как и учебная дисциплина, призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции.

Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе прохождения преддипломной практики, знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по преддипломной дисциплине на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе прохождения преддипломной практики.

Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по преддипломной практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе прохождения преддипломной практики.

В качестве основного критерия при оценке обучаемого при определении уровня качества прохождения преддипломной практики, наличие сформированных у него компетенций по результатам преддипломной практики.

Оценка сформированности компетенций в рамках промежуточной аттестации проводится по контрольным вопросам для дифференцированного зачета. Они включают в себя вопросы для оценки знаний, умений и навыков, т.е. задания:

- **репродуктивного** уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умения правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины (модуля);

- **реконструктивного** уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;

- **творческого** уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.

В ходе проведения промежуточной аттестации оцениваются:

- полнота и содержательность ответа;

- умение разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений, составленные технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам;

- умение отстаивать свою позицию в ходе защиты творческого отчета по самостоятельной работе;

- умение пользоваться дополнительной литературой и современными технологиями обучения (в т.ч. сетевых информационных технологий) при подготовке к занятиям;

- умение применять нормативно-правовые акты при прохождении практики и выполнении индивидуальных заданий;

- соответствие представленной в ответах информации материалам лекций, преддипломной литературы, Интернет-ресурсам и другим источникам информации, нормативным документам организации, предприятия, где проходила практика.

В ходе проведения оценки сформированности компетенций рекомендуются применение современных компьютерных технологий и виртуальных форм опроса в интерактивном режиме.

2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

Таблица 1

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Критерии оценивания	Наименование контролируемых разделов и тем ¹
ПК-1. Способен оформлять и выполнять разделы проектной документации для зданий и сооружений на различных стадиях разработки	ПК-1.1. Оформление общих данных раздела проектной документации	Знать: подготовку к выпуску раздела, содержащего общие данные комплекта проектной документации Уметь: оформлять сведения о нагрузках и воздействиях для расчета конструкций здания или сооружения Владеть: правилами использования графического редактора программного комплекса для оформления раздела, содержащего общие данные комплекта проектной документации	-
ПК-2. Способен подготавливать разделы проектной документации зданий и сооружений	ПК-2.1. Подготовка технических заданий на разработку раздела проектной документации	Знать: сбор сведений о существующих и проектируемых объектах Уметь: применять требования нормативных технических документов для подготовки технического задания на разработку раздела проектной документации Владеть: требованиями нормативных технических документов для разработки технических заданий на создание раздела проектной документации	
ПК-4. Способен организовывать деятельность основных подразделений	ПК-4.1. Организация производственной деятельности строительной организации	Знать: определение оптимальных организационно-технологических решений	

<p>строительной организации</p>		<p>производственной деятельности строительной организации Уметь: анализировать и оценивать тенденции развития организации и технологий строительного производства Владеть: способностью требованию нормативных правовых актов и руководящих документов, регламентирующих градостроительную деятельность, нормативных технических документов в области строительства</p>	
<p>ПК-5.Способность проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем</p>	<p>ПК-5.1. Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований</p>	<p>Знать: определение задач патентных исследований, видов исследований и методов их проведения и разработка задания на проведение патентных исследований Уметь: использовать методы анализа применимости в объекте исследований известных объектов промышленной (интеллектуальной) собственности Владеть: научно-технической документации в соответствующей области знаний</p>	

2.1.2. Этапы формирования компетенций

Сформированность компетенций по *преддипломной практики* определяется на следующем этапе:

1. **Этап промежуточных аттестаций** (Для проведения промежуточной аттестации могут быть использованы другие оценочные средства)

Таблица 2

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции													
		СЕМЕСТРЫ												Этап промежуточной аттестации	
		I	I I	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
ПК-1.	ПК-1.1. Оформление общих данных раздела проектной документации													+	4 недели, дифзачет
ПК-2.	ПК-2.1. Подготовка технических заданий на разработку раздела проектной документации													+	
ПК-4.	ПК-4.1. Организация производственной деятельности строительной организации													+	
ПК-5.	ПК-5.1. Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований													+	

2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования

Результатом освоения *преддипломной практики* является установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, базовый, низкий.

Таблица 3

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
Высокий (оценка «отлично», «зачтено»)	Сформированы четкие системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные и верные. Даны развернутые ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции	Обучающимся усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины, в том числе для решения профессиональных задач. Ответы на вопросы оценочных средств самостоятельны, исчерпывающие, содержание вопроса/задания оценочного средства раскрыто полно, профессионально, грамотно. Даны ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции
Повышенный (оценка «хорошо», «зачтено»)	Знания и представления по дисциплине сформированы на повышенном уровне. В ответах на вопросы/задания оценочных средств изложено понимание вопроса, дано достаточно подробное описание ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия. Ответ отражает полное знание материала, а также наличие, с незначительными пробелами,	Сформированы в целом системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные, грамотные. Продemonстрирован повышенный уровень владения практическими умениями и навыками. Допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
	<p>умений и навыков по изучаемой дисциплине. Допустимы единичные негрубые ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень освоения компетенции</p>	
<p>Базовый (оценка «удовлетворительно», «зачтено»)</p>	<p>Ответ отражает теоретические знания основного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП. Обучающийся допускает неточности в ответе, но обладает необходимыми знаниями для их устранения. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень освоения компетенции</p>	<p>Обучающийся владеет знаниями основного материала на базовом уровне. Ответы на вопросы оценочных средств неполные, допущены существенные ошибки. Продемонстрирован базовый уровень владения практическими умениями и навыками, соответствующий минимально необходимому уровню для решения профессиональных задач</p>
<p>Низкий (оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»)</p>	<p>Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний материала дисциплины, отсутствие практических умений и навыков</p>	

Показатели уровней сформированности компетенций могут быть изменены, дополнены и адаптированы к конкретной программе по преддипломной практики.

2.2.2. Описание шкал оценивания

В ФГБОУ ВО «ДГТУ» внедрена модульно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов. В соответствии с этой системой применяются пятибалльная, двадцатибалльная и стобальная шкалы знаний, умений, навыков.

Таблица 4

Шкалы оценивания			Критерии оценивания
пятибалльная	двадцатибалльная	стобальная	
«Отлично» - 5 баллов	«Отлично» - 18-20 баллов	«Отлично» - 85 – 100 баллов	Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> – продемонстрирует глубокое и прочное усвоение материала; – исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал; – правильно формирует определения; – демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; – умеет делать выводы по излагаемому материалу.
«Хорошо» - 4 баллов	«Хорошо» - 15 - 17 баллов	«Хорошо» - 70 - 84 баллов	Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений; – достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал; – демонстрирует умения ориентироваться в нормальной литературе; – умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Удовлетворительн о» - 3 баллов	«Удовлетворительн о» - 12 - 14 баллов	«Удовлетворительн о» - 56 – 69 баллов	Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует общее знание изучаемого материала; – испытывает серьезные затруднения при ответах на дополнительные вопросы; – знает основную рекомендуемую литературу; – умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.
«Неудовлетворительн о» - 2 баллов	«Неудовлетворительн о» - 1-11 баллов	«Неудовлетворительн о» - 1-55 баллов	Ставится в случае: <ul style="list-style-type: none"> – незнания значительной части программного материала; – не владения понятийным аппаратом дисциплины; – допущения существенных ошибок при изложении учебного материала; – неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; – неумение делать выводы по излагаемому материалу.

3. Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП

3.1. Задания и вопросы для входного контроля

1. Технико-экономическая характеристика предметной области:

- характеристика предприятия: история создания; организационная структура; правовая структура; выпускаемая продукция, рынки сбыта, конкурентная среда, основные технико-экономические показатели;

- характеристика подразделения, в котором студент проходит практику, и виды деятельности подразделения: анализ деятельности подразделения; состав работников и их образовательный уровень.

2. Характеристика выполняемых проектных работ, состав проектной документации на различных стадиях проектирования.

3. Ознакомление с принципами разработки технического задания, разработка задания.

4. Согласование проектной документации со смежными организациями.

5. Выполнение обмерочных чертежей для составления технических паспортов гражданских зданий и сооружений.

3.2. Оценочные средства и критерии сформированности компетенций

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения практики, и используемые оценочные средства приведены в таблице 5.

Таблица 5

Уровни сформированности компетенций	Критерии определения уровня сформированности компетенций	Компетенции, формируемые в результате прохождения преддипломной практики			
		ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-5
Пороговый уровень	Компетенция сформирована.	+	+	+	+
	Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности навыка.				
	Обладает качеством репродукции.				
Достаточный уровень	Компетенция сформирована.	+	+	+	+
	Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности				

	устойчивого практического навыка.				
	Обладает качеством реконструкции.				
Высокий уровень	Компетенция сформирована.	+	+	+	+
	Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.				
	Обладает творческим качеством.				

3.3. Задания для промежуточной аттестации (зачета и (или) экзамена)

Аттестация по итогам практики производится на основании защиты оформленного отчета по практике и отзыва руководителя. Объем отчета составляет примерно 15 – 20 стр. машинописного текста, оформляется в соответствии требованиями ГОСТ 7.1-2003. Защита проходит в течение 5 дней после окончания практики.

Текущий контроль проводится в виде промежуточных еженедельных отчетов в виде писем по электронной почте, а также по результатам встреч с руководителями практики по месту практики. Преддипломная практика бакалавра в семестре оценивается по балльной системе в соответствии с действующим Положением о балльно-рейтинговой системе контроля знаний студентов ДГТУ.

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют итоговую рейтинговую оценку преддипломной практики бакалавра.

Отчет бакалавра о преддипломной практике должен включать следующие элементы:

- титульный лист;
- задание на практику;
- краткая характеристика предприятия - места практики;
- программы и результаты проведенных исследований и разработок;
- список использованных источников.

На аттестацию выделяется по 10...15 минут на одного студента.

Преддипломная практика считается завершенной при условии выполнения бакалавром всех требований программы практики. Бакалавры оцениваются по итогам всех видов деятельности при наличии документации по практике.

Студент-должен представить по итогам практики:

- индивидуальный план практиканта;
- отчет по практике.

В процессе оформления документации студент бакалавр должен обратить внимание на правильность оформления документов:

- индивидуальный план студента должен иметь отметку о выполнении запланированной работы;

- отчет по практике должен иметь описание проделанной работы самооценку о прохождении практики; выводы и предложения по организации практики и подпись бакалавра.

Все документы должны быть отпечатаны, оформлены в соответствии с правилами делопроизводства и представлены в отдельной папке с титульным листом.

Сроки сдачи документации устанавливаются кафедрой «Строительные конструкции и гидротехнические сооружения».

Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при проведении итогов промежуточной (сессионной) аттестации бакалавров.

При проведении промежуточной аттестации по итогам практики используются следующие **показатели оценивания компетенций**:

1. Отзыв руководителя практики от предприятия о качестве работы студента в должности и соблюдении преддипломной и трудовой дисциплины.

2. Качество подготовки отчета, в том числе полнота изложения материала и соответствие заданной структуре и требованиям действующих стандартов.

3. Защита отчета, в т.ч. качество доклада.

4. Качество выполнения индивидуального задания на практику, в том числе умение грамотно и четко поставить задачу и провести поиск известных решений, уровень предлагаемых студентом собственных организационных и технических решений.

5. Ответы на контрольные вопросы.

Шкала (уровень) оценивания для промежуточной аттестации по итогам практики представлена в таблице 6.

Дополнительно указываются:

а) методические рекомендации по подготовке и процедуре осуществления контроля выполнения

Зачеты и экзамены могут быть проведены в письменной форме, а также в письменной форме с устным дополнением ответа. Зачеты служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения семестрового учебного материала по дисциплине (модулю), практических и семинарских занятий (при отсутствии экзамена по дисциплине).

По итогам зачета, соответствии с модульно – рейтинговой системой университета, выставляются баллы с последующим переходом по шкале баллы – оценки за зачет, выставляемый как по наименованию «зачтено», «не зачтено», так и дифференцированно т.е. с выставлением отметки по схеме – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», определяемое решением Ученого совета университета и прописываемого в учебном плане.

Экзамен по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течении семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, качество и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, в соответствии с модульно – рейтинговой системой университета выставляются баллы, с последующим переходом по шкале оценок на оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», свидетельствующие о приобретенных компетенциях или их отсутствии.

Шкала (уровень) оценивания для промежуточной аттестации по итогам практики

Таблица 6

Показатели оценивания	Шкала (уровень оценивания)			
	1. Отсутствие усвоения (ниже порога)	2. Неполное усвоение (пороговый)	3. Хорошее усвоение (углубленный)	4. Отличное усвоение (продвинутый)
1. Отзыв руководителя практики от предприятия о качестве работы студента в должности и соблюдении учебной и трудовой дисциплины	Отзыв содержит неудовлетворительную оценку руководителя практики от предприятия.	Отзыв содержит удовлетворительную оценку руководителя практики от предприятия.	Отзыв содержит хорошую оценку руководителя практики от предприятия.	Отзыв содержит отличную оценку руководителя практики от предприятия.
2. Качество подготовки отчета, в том числе полнота изложения материала и соответствие заданной структуре и требованиям действующих стандартов	Отчет не соответствует заданной структуре, оформлен с нарушениями действующих стандартов, материал изложен поверхностно, неполно.	Отчет соответствует заданной структуре, материал изложен достаточно полно, требования действующих стандартов по оформлению отчета не соблюдены.	Отчет соответствует заданной структуре, материал изложен достаточно полно, имеются отдельные незначительные отклонения от требований действующих стандартов по оформлению.	Отчет соответствует заданной структуре, материал изложен достаточно полно, детально проанализирован, требования действующих стандартов по оформлению отчета соблюдены, изучены дополнительные источники информации сверх списка рекомендованных.
3. Защита отчета, в т.ч. качество доклада	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины. Студент демонстрирует неспособность к высказыванию и обоснованию своих суждений.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна; изложение материала в отчете в целом логично, однако содержит значительные неточности. Использовано не	Представляемая информация систематизирована; изложение материала в отчете логично, последовательно, однако содержит отдельные неточности. Представление отчета	Представляемая информация систематизирована; изложение материала в отчете логично, последовательно, грамотно. Представление отчета демонстрирует свободное владение студентом

		более 5 профессиональных терминов, студент с трудом высказывает и обосновывает свои суждения.	демонстрирует достаточную степень владения студентом профессиональной терминологией, умение высказывать и обосновать свои суждения.	профессиональной терминологией, умение высказывать и обосновать свои суждения.
4. Качество выполнения индивидуального задания на практику, в том числе умение грамотно и четко поставить задачу и провести поиск известных решений, уровень предлагаемых студентом собственных организационных и технических решений	Постановка задачи отсутствует, поиск известных решений проблемы не выполнен, собственные варианты решений не предложены.	Постановка задачи нечеткая, поиск известных решений проблемы выполнен поверхностно, собственные варианты решений не предложены.	Постановка задачи сформулирована четко и грамотно, поиск известных решений проблемы выполнен, собственные варианты решений предложены, но не достаточно обоснованы.	Постановка задачи сформулирована четко и грамотно, поиск известных решений проблемы выполнен, собственные варианты решений предложены, обоснованы, обладают новизной и могут быть внедрены в условиях базового предприятия.
5. Ответы на контрольные вопросы	Отсутствие правильных ответов.	Значительные затруднения при ответах.	Ответы правильные, но не достаточно обоснованные.	Ответы правильные, полные, обоснованные. В ходе ответов студент проявил способность глубоко анализировать информацию.
Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично