

Министерство науки и высшего образования РФ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Дагестанский государственный технический университет»

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная (исполнительская) практика
наименование практики по ОПОП

для направления 08.03.01 «Строительство»
код и полное наименование направления подготовки

по профилю «Городское строительство и хозяйство»

факультет Архитектурно-строительный
наименование факультета, где ведется практика

кафедра Строительные материалы и инженерные сети
наименование кафедры, за которой закреплена практика

Форма обучения очная курс 3 семестр 6


г. Махачкала 2019

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению и профилю «Городское строительство и хозяйство»


Разработчик  Н.С. Магомедзминов к.т.н., ст. преподаватель
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 13 » 05 20 19 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль)
 А.О. Омаров к.э.н., доцент
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 13 » 05 20 19 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры СМиИС
от 14.05.19 года, протокол № 9.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю)
 А.О. Омаров к.э.н., доцент
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 14 » 05 20 19 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 20 19 г.

Декан факультета  Г.Н. Хаджишалапов
подпись ФИО

/Начальник УО  Э.В. Магомаева
подпись ФИО

И.о. начальника УМУ  М.Р. Гусейнов
подпись ФИО

1. Цели производственной (исполнительской) практики

Цель практики – закрепление теоретических знаний при изучении учебных дисциплин и приобретение практических навыков по выполнению основных технологических процессов, осуществляемых жилищно- эксплуатационными предприятиями и ремонтно-строительными организациями непосредственно на рабочих местах по содержанию жилищного фонда и придомовой территории, по уходу за ними, их техническому обслуживанию и ремонту с применением современных компьютерных технологий.

2. Задачи производственной (исполнительской) практики

Задачи практики – практическое знакомство с хозяйственным механизмом жилищно-эксплуатационных и ремонтно-строительных предприятий на уровне участка (бригады) в условиях рыночной экономики; приобретение профессиональных навыков и умений для выполнения практических задач в жилищно-эксплуатационных и ремонтно-строительных предприятиях в качестве управленческого работника; развитие аналитического мышления, необходимого для решения конкретных задач управления жилищным фондом; овладение методами, средствами и технологическими приемами технической эксплуатации жилищного фонда, формами и методами текущего и капитального ремонтов; приобретение навыков оценки технического состояния, эксплуатационной надежности, ценности здания как объекта потребления; приобретение навыков в решении задач по оценке эксплуатационных показателей и параметрических характеристик зданий городской застройки с использованием современной компьютерной техники и ГИС-технологий

3. Место производственной (исполнительской) в структуре ОПОП

Производственная (исполнительская) практика является обязательным разделом ОПОП бакалавриата. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Дисциплины (модули) для которых прохождение данной практики необходимо как предшествующее:

Б1.В.ДВ.03.01. Реконструкция городских зданий и сооружений – 4 курс,

Б1. В.ДВ.04.01. Инженерно-исполнительская документация в строительстве– 4 курс,

Б1.В.ДВ.05.01. Инженерные изыскания, инвентаризация городских зданий и сооружений – 4 курс,

Б1.В.ДВ.07.01. Организационно-технологическое проектирование при строительстве городских сооружений – 4курс,

4. Формы проведения производственной (исполнительской) практики

Формами проведения производственной (исполнительской) практики являются:

архивная – изучение чертежей, смет, конструкторской, технологической и другой документации в архивах проектных организаций, в библиотеке и в читальных залах ДГТУ;

лабораторная - проведение лабораторных исследований в лабораториях проектных организаций и в лаборатории ДГТУ;

самостоятельная - изучение современных технологий строительного производства.

5. Место и время проведения производственной (исполнительской) практики

Производственная (исполнительская) практика проводится сроком четыре недели, 216 часов в 6-м семестре.

Место проведения практики строительные организации: Министерство строительства и ЖКХ Республики Дагестан, ГАУ РД «Республиканский центр по сейсмической безопасности».

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной (исполнительской) практики

В результате освоения прохождения производственной (исполнительской) практики студент должен овладеть следующими компетенциями:

ОПК-6 - Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов.

	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ОПК-6.	Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	ОПК-6.4. Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями ОПК-6.7. Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ ОПК-6.8. Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно -технических документов и технического задания на проектирование ОПК-6.10. Определение основных параметров инженерных систем здания

7. Структура и содержание производственной (исполнительской) практики

Общая трудоемкость производственной (исполнительской) практики составляет 6 зачетных единиц 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики (Указываются разделы (этапы) учебной (производственной, преддипломной) практики. Например: организация практики, подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности, производственный, экспериментальный, исследовательский) этап, обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета).	Трудоемкость видов практики включая самостоятельную работу (в часах)			Формы текущего контроля
		Теоретические мероприятия	Производственная работа	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6
1	Подготовительный этап Проведение собрания по организации практики. Знакомство целями, задачами, требованиями к практике и формой отчетности. Распределение заданий. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	2	10	10	Допуск к пр.(тех.) работе
2	Знакомство с ведущей организацией. Изучение организационной структуры организации. Изучение нормативно-технической документации		10	10	Материалы к отчету
3	Практическая работа. Участие в разработке проектной документации, составлении, выдаче и контроле выполнения ежедневных и месячных нарядов заданий бригадам и звеньям. Участие в ведении инженерной исполнительской документации. Участвовать в составе инженерных служб по оценке качества строительной продукции, соблюдение требований охраны труда, в приемке работ, обеспечение трудовой и исполнительской дисциплины Выполнение индивидуальных заданий. Сбор практического материала.		80	80	Материалы к отчету
4	Подготовка отчета по практике Обработка материалов практики, подбор и структурирование материала для раскрытия соответствующих тем для отчета. Оформление отчета. Предоставление отчета руководителю.		6	8	Отчет по практике
	ИТОГО:	2	106	108	Защита отчета

8. Образовательные научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной (исполнительской) практике

При выполнении различных видов работ по практике используются образовательные технологии: – лекция (вводная лекция, инструктаж по технике безопасности), практические занятия на строящихся объектах и изучение научно технической литературы в библиотеке ДГТУ.

При выполнении различных видов работ по практике используются и научно-производственные технологии: – участие в составе звена (бригады) в производственных процессах, изучение методов производства работ и организация труда рабочих, изучение государственных стандартов (ГОСТы) и строительных норм и правил (СНиП).

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по производственной (исполнительской) практике

Контрольные вопросы для проведения аттестации по разделам практики, осваиваемым студентом самостоятельно:

1. Какие меры техники безопасности необходимо соблюдать при рытье котлована для устройства фундамента?
2. Какие меры техники безопасности необходимо соблюдать при монтаже фундаментов, колонн, ригелей?
3. Из каких подразделений состоит строительно-монтажное управление?
4. Что должно быть показано в чертежах разделе архитектура?
5. Что должно быть показано в чертежах разделе конструкции?
6. Как составляется ежедневный наряд для строительной бригады?
7. Что такое унифицированная форма № КС-3?
8. Что такое унифицированная форма № КС-2?
9. Что собой представляет акт о приемке выполненных работ?
10. Что такое дефектный акт?
11. Из каких разделов состоит сметная документация?
12. Что такое сводная смета?
13. Что такое локальная смета?
14. Что такое объектная смета?
15. Охрана труда при организации строительной площадки.
16. Безопасность при эксплуатации строительных машин и механизмов.
17. Противопожарная безопасность на строительной площадке.
18. Определение опасной зоны перемещения груза на строительной площадке.
19. Требования по безопасности при строповки грузов.
20. Для чего предназначено заземление электрооборудований?
21. Допустимый скоростной напор ветра при выполнении монтажных работ нависоте.
22. Мероприятия по защите окружающей среды.
23. Мероприятия по обеспечению безопасных условий труда на высоте, подъеме и спуске.
24. Основные требования при эксплуатации машин и механизмов на строительной площадке.
25. Требования при эксплуатациях взрывоопасных объектов.

10. Формы текущей и промежуточной аттестации по итогам производственной (исполнительской) практике

По итогам производственной (исполнительской) практики представляется отчет, подписанный руководителем практики, и выставляется зачет с оценкой. В отчете о практике студент показывает знания, приобретенные им в период прохождения практики и умение критически подходить к оценке конструктивных решений и способов выполнения строительных работ. Отчет должен состоять из следующих разделов:

Оглавление.
Введение.
Объёмно-планировочные и конструктивные решения возводимого (реконструируемого) здания или сооружения.
Производство работ.
Охрана труда и противопожарные мероприятия.
Выводы и предложения.
Библиографический список.
Приложения.

В качестве источников научно-технической информации могут использоваться:
литература, рекомендуемая кафедрой;
технологическая документация предприятия (организации) – места прохождения практики;
технологические регламенты предприятия, проекты производства работ;
должностные инструкции рабочих, карты трудовых процессов и технологические карты строительных процессов;
паспорта строительной техники, оборудования и инструмента;
проектные материалы;
месячные и годовые формы технической и финансовой отчётности строительного предприятия;
наряды и калькуляции на отдельные виды и комплексы работ;
нормы расхода строительных материалов и изделий, вспомогательных материалов, амортизации инструментов и оборудования;
научно-техническая информация, доступная на Web-сайтах Предприятий строительной и смежных отраслей или производителей
строительных материалов, инструмента и оборудования в сети Internet.
Все использованные источники должны отражаться в библиографическом списке отчёта.

Во введении указываются полное и краткое наименование организации - места прохождения практики, ее ведомственная принадлежность. Сообщаются основные сведения об объекте: указывается наименование объекта, его адрес и назначение, заказчик или инвестор строительства, строительный объем, площадь застройки, этажность, количество пролетов и их размеры (для промышленного здания), площадь жилых и нежилых помещений, количество квартир для жилых зданий), стоимость строительства по смете, в том числе строительно-монтажных работ. Дается краткое описание состояния строительства к моменту начала практики и к моменту её окончания.

В первом разделе дается описание архитектурно-конструктивных решений зданий и сооружений, прилагаются чертежи, схемы (план типового этажа, основные конструктивные элементы), фотографии (узлы и детали зданий и сооружений: фундаментов, стен, перекрытий, покрытий, лестниц, перегородок). Здесь же излагаются сведения о применяемых материалах, изделиях и конструкциях

Во втором разделе (основном) излагается участие студента-практиканта в строительстве объекта. Работы, которые выполнялись самим студентом, необходимо представить подробнее. Кроме того, в технологической последовательности строительства объекта следует описать другие виды работ, за которыми студент вел наблюдение. При составлении этого раздела следует придерживаться следующей последовательности:

Наличие на объекте проектной, нормативной и технической документации и эффективность её применения. Лицензирование и сертификация строительной организации.

Особенности складирования, приемки материалов и изделий (обратить особое внимание на необоснованные потери материалов: бетона, раствора, бой кирпича и т.п.).

Механизмы и машины, применяемые в технологических процессах (типы, производительность, сменность работы, коэффициент использования и другие особенности

эксплуатации) с указанием мест их расположения или путей перемещения. Указать потребности в электроэнергии, сжатом воздухе, а также воде, тепле и паре, используемых на технологические нужды и другие цели.

Организация рабочего места (размещение инструмента, материалов, механизмов, подача материалов и т.п.).

Виды и составы бригад. Порядок присвоения разрядов. Разделение труда внутри бригад, состав звеньев, квалификация членов звена, совмещение профессий, перемещение звеньев по фронту работ, разбивка фронта работ на захватки, деланки.

Порядок выдачи заданий на работу, роль бригадира и мастера.

Характеристика применяемого инструмента, приспособлений (начертить схемы используемой оснастки, лесов, подмостей).

Подробное описание с (фотографиями, чертежами, схемами) технологии производства работ, в которых принимал участие студент, с тщательным анализом выполнения отдельных операций, рабочих приёмов и т.д. Характеристика других видов работ в порядке последовательности строительства объекта. Технико-экономические показатели применяемых методов производства работ.

Требования к качеству выполняемых работ (нормативные документы, фактическое положение, организация контроля и меры повышения качества, приёмка работ, акты на скрытые работы).

Система оплаты труда, применяемая на объекте. Привести пример оформления нарядов (калькуляций) с расчетом нормы выработки и определением сменной производительности звена или бригады при выполнении одного из видов работ.

В третьем разделе описываются мероприятия по охране труда и противопожарные мероприятия на объекте. В первую очередь должно быть уделено внимание выполнению правил техники безопасности на тех видах работ, в которых был занят сам студент-практикант. Указывается обеспеченность спецодеждой и обувью, индивидуальными средствами защиты от пыли, влаги, средствами индивидуальной гигиены (душевые, туалеты и т.п.). Должно быть отражено наличие систем сигналов при работе монтажных кранов и других грузоподъемных механизмов, а также предупредительных надписей в опасных местах. Следует привести анализ вредных производственных факторов, размеров опасных зон, реального состояния дел по охране труда и их соответствия требованиям, изложенным в ПОС и ППР, а также СНиП 12-03-99 Безопасность труда в строительстве (Часть 1. Общие требования) и СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве (Часть 2. Строительное производство).

В четвертом разделе студент излагает свои суждения об организации практики, степени ее полезности, а также указывает её достоинства и недостатки, приводит результаты выполнения поставленных перед ним задач.

При этом студент должен тщательно проанализировать соответствие выполняемых с его участием технологических процессов требованиям СНиП, своим собственным представлениям, полученным им в университете и из учебной литературы и дать анализ причин их несоответствия. Критические замечания, выводы и предложения студента по вопросам практики должны быть обоснованными и отражать его достаточную теоретическую подготовку.

Фонд оценочных средств является обязательным разделом практики (разрабатывается как приложение к программе практики).

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной (технологической) практики

Зав. библиотекой  Алиева Ж.А.

№	Виды занятий (лк, пз, лб, ср)	Комплект необходимой учебной литературы по дисциплинам (наименование учебника, учебного пособия, конспект, лек., учебно-методич. литературы)	кол-во пособий, учебников и прочей литературы	
			в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5
Основная				
1	лк	Болотин, С. А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебное пособие / С. А. Болотин. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2018. — 140 с. — ISBN 978-5-9227-0826-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].	URL: https://www.iprb ookshop.ru/86435.html	
2	лк	Управление содержанием, ремонтом и модернизацией объектов жилищного строительства и коммунальной инфраструктуры : учебно-методическое пособие / составители О. А. Гужова, Е. П. Серпухова. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 66 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].	URL: https://www.iprb ookshop.ru/105080.html	
3	лк	Организационно-технологические мероприятия по возведению и реконструкции гражданских и промышленных зданий : учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство / Е. М. Пугач, Д. В. Топчий, А. Е. Степанов, И. Л. Абрамов. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2019. — 57 с. — ISBN 978-5-7264-2079-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].	URL: https://www.iprb ookshop.ru/99740.html	
Дополнительная				
4	СРС	Технология строительного производства : учеб. пособие для вузов Соколов Г. К. М.: Академия, 2007г Гриф: Рек.УМО РФ	45	

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Большая работа проведена по программно-информационному обеспечению учебного процесса. Для прохождения данной практики используются готовые пакеты прикладных программ (ПК «ЛИРА», «Auto CAD», «ArchiCAD 8», «Компас 5.10», «Аркон 5.0+», ЭБС Издательства «Лань» (<http://www.e.lanbook.com>). На факультете создана и успешно работает внутрифакультетская сеть. Все компьютеры факультета соединены к внутривузовской сети, которая позволяет выйти в Internet.

На базовых предприятиях, учреждениях и организациях, с которыми заключены договоры, имеются производственное, научно-исследовательское оборудование, измерительные и вычислительные комплексы и другое материально-техническое

обеспечение необходимое для полноценного прохождения производственной (исполнительской) практики.

12. Материально-техническое обеспечение производственной (исполнительской) практики

Теоретические занятия проводятся в аудитории оснащенной проектором, экраном, компьютером для показа слайдов. Используются иллюстративный материал, содержащий общие сведения по городскому строительству и хозяйству. Обработка материалов и оформление отчета по практике выполняется в компьютерном классе с применением компьютерных технологий и программных комплексов.

Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 №181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Практика для обучающихся с ОВЗ и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Инвалиды и лица с ОВЗ могут проходить практическую подготовку в организациях, где созданы специальные рабочие места или имеются возможности принятия таких обучающихся, с учетом рекомендации медико-социальной экспертизы относительно условий и видов труда;

Инвалиды и лица с ОВЗ могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ОВЗ, имеющие нарушения опорно - двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов – сопровождающих. Инвалиды и лица с ОВЗ обязаны выполнить программу практики в рамках ОПОП/адаптированной ОПОП.

Программа подготовки составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению 08.03.01 Строительство и профилю подготовки «Городское строительство и хозяйство».

Рецензент от выпускающей кафедры по направлению подготовки/специальности (профильного предприятия) Могомедов И.С.
ФИО подпись

13. Лист изменений и дополнений к программе

Дополнения и изменения в программе на 2020/2021 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения:

1. Заключение новых договоров о практической подготовке обучающихся в связи с истекшим сроком действия;
 2. Государственная жилищная инспекция Республики Дагестан, Дагестанский некоммерческий фонд капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах, ООО «ПП «Лакокраска», Министерство строительства и ЖКХ Республики Дагестан, ГАУ РД «Республиканский центр по сейсмической безопасности»;
 3.;
 4.;
 5.
- или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры СМиИС от 16.06.2020 года, протокол № 10.

Заведующий кафедрой СМиИС  Омаров А.О., к.э.н., доцент
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Декан (директор) АСФ  Хаджишалапов Г.Н., д.т.н., профессор
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МС факультета АСФ  Омаров А.О., к.э.н., доцент
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

14. Лист изменений и дополнений к программе

Дополнения и изменения в программе на 2021/2022 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения:

- 1.....Изменений и дополнений нет.....;
- 2.....;
- 3.....;
- 4.....;
- 5.....;

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры СМ и УС от 15.06.2021 года, протокол № 10.

Заведующий кафедрой СМ и УС Омаров А.О. к.э.н., доцент.
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Декан (директор) _____ Кудряшова Т.Н. д.э.н.,
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание) проф.

Председатель МС факультета _____ Омаров А.О. к.э.н., доцент
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)