

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Диридович
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.07.2025 14:43:31
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f5328b9926

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра СКигТС



Учебно-методические указания
по производственной (проектной) практике
для обучающихся по направлению подготовки
08.04.01 Строительство

Махачкала - 2023

УДК

Учебно-методические указания по производственной (проектной) практике для обучающихся по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, магистерской программе «Теория и проектирование зданий и сооружений».

Махачкала, ДГТУ, 2023г., 16с.

Методические указания содержат цели и задачи прохождения производственной (проектной) практики, требования к содержанию проектной практики, методические рекомендации по организации практики, составлению отчета о практике и приложение.

Составители: к.т.н., доцент Муселемов Х.М.

к.т.н., доцент Вишталов Р.И.

Рецензенты: к.т.н., доцент факультета информационных технологий и инженерии ДГУНХ

Акаев А.И.

Заведующий кафедрой ТСиСМ ДГТУ

д.т.н., профессор Агаханов Э.К.

Печатается по постановлению Совета Дагестанского государственного технического университета №..... от 2023 г.

Содержание

1. Общие положения	4
2. Цели и задачи производственной (проектной) практики.....	5
3. Место практики в структуре ОПОП, знания, умения и компетенции.....	6
4. Содержание производственной (проектной) практики.....	9
5. Подведение итогов практики.....	10
6. Методические рекомендации по организации производственной (проектной) практики	10
Приложение 1. Отчет о производственной (проектной) практике магистранта	14
Литература.....	15

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Разработанные учебно-методические указания составлены по требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению 08.04.01 Строительство.

Прохождение производственной (проектной) практики способствует закреплению и углублению теоретических знаний студентов, полученных при обучении, приобретению и развитию навыков самостоятельной научной профессиональной работы. В процессе прохождения производственной (проектной) практики студент анализирует и обрабатывает собранный материал, показывает способность критически оценить теоретические положения проектирования и расчета строительных конструкций при строительстве зданий и сооружений в строительных организациях. Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала, предусматривает комплексный подход к предмету изучения.

Производственная (проектная) практика базируется на материалах дисциплин профессионального цикла и является одним из этапов перед подготовкой и защитой выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Данные учебно-методические указания разработаны кафедрой строительных конструкций и гидротехнических сооружений с целью выработки согласованных требований к магистрантам, обучающимся на факультете магистерской подготовки ДГТУ и осваивающих основы самостоятельной исследовательской работы под руководством преподавателей с данной кафедры.

Производственная (проектная) практика проводится в соответствии с

учебным планом и утвержденной программой практики и завершается составлением отчета по практике и его защиты.

Местом прохождения практики могут быть базовые предприятия, учреждения и организации, с которыми заключены договора, например: ООО «СМУ-18», ООО Институт «Дагагропромпроект», ООО «Мега-строй», ООО «СМУ-11», ООО «Дагминздравпроект» МЗ РД, ООО «Дагагропромстрой», ООО «Мега-строй-1».

Продолжительность производственной (проектной) практики на 1 курсе – 4 недели.

2. Цели и задачи производственной (проектной) практики

Цель производственной (проектной) практики – закрепление полученных ранее умений и профессиональных навыков проектной деятельности, ознакомление с порядком и правилами выпуска конструкторской документации, приобретение опыта практической работы, в том числе самостоятельной деятельности на предприятии (в организации); приобретение практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности; приобщение студента к социальной среде предприятия (организации) с целью приобретения общекультурных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

Задачи производственной (проектной) практики

Производственная (проектная) практика является завершающей частью учебного плана и подготовительной стадией разработки выпускной квалификационной работы. Ее содержание определяет руководитель выпускной квалификационной работы. Содержание производственной (проектной) практики тесно связано с темой выпускной квалификационной работы. Задача производственной (проектной) практики заключается в сборе исходных данных для выпускной квалификационной работы в научно-

исследовательских, проектных, строительных и других организациях, действующих в сфере управления недвижимостью, в ознакомлении с организацией, управлением контролем производственной деятельностью, передовым опытом в сфере строительной отрасли и управления недвижимостью.

В соответствии с указанными целями, организуемая кафедрой «СКИГТС» производственная (проектная) практика решает следующие задачи:

- изучение современных технологий строительного производства;
- изучение чертежей, смет, конструкторской, технологической и другой сметной документации проектируемого или строящегося объекта;
- участие в составе инженерных служб по оценке качества строительной продукции, соблюдение требований охраны труда, в приемке работ, обеспечение трудовой и исполнительской дисциплины;
- развитие способностей магистранта к самостоятельной деятельности в сфере строительства: организаторских, аналитических, коммуникативных, исследовательских, самоорганизации и самоконтроля;
- получение практических навыков организации производственной и опытно-конструкторской деятельности;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах;
- сбор материала для экспериментальной части при выполнении квалификационной работы.

3. Место практики в структуре ООП, знания, умения и компетенции

Производственная (проектная) практика относится к вариативной части учебного плана.

Прохождение производственной (проектной) практики требует основных знаний, умений и компетенций студента по курсам: методология научных исследований, методы решения научно-технических задач в строительстве, методика подготовки учебных и научно-исследовательских работ,

организация проектно-исследовательской деятельности; основы научных исследований, методы планирования экспериментов в научной работе.

После изучения предшествующих дисциплин студент должен:

знать:

- методики проведения научных исследований;
- применяемые в научных исследованиях приборы и методы обработки результатов экспериментальных исследований;
- взаимосвязь науки и практики;

уметь:

- воспринимать, анализировать и реализовывать научно-обоснованные инновации в профессиональной деятельности;
- пользоваться методиками проведения научных исследований;
- осуществлять обработку полученных материалов с целью установления тенденций и закономерностей;
- использовать основные направления научно-исследовательской работы в профессиональной деятельности.

Производственная (проектная) практика является предшествующей для выполнения выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Требования к результатам освоения производственной (проектной) практики:

Процесс прохождения производственной (проектной) практики направлен на формирование следующих компетенций:

1. Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2).
2. Способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3).
3. Способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4).
4. Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6).
5. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства (ПКО-3).

В результате прохождения производственной (проектной) практики студент должен:

знать:

- технические и программные средства реализации информационных технологий, основы работы в локальных и глобальных сетях;

- технологию и оборудование производства в соответствии с профилем подготовки;

- нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;

- научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;

уметь:

- работать в качестве пользователя персонального компьютера;

- применять методы вычислительной математики и математической статистики для решения конкретных задач расчета и проектирования строительных конструкций;

- составлять и использовать нормативно-правовые документы, относящиеся к профессиональной деятельности;

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

- разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений. составлять техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам;

владеть навыками:

- обобщать, анализировать, воспринимать информацию, ставить цели и выбирать пути ее достижения;
- основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;
- методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования конструкций с использованием лицензионных прикладных расчетных и графических программных пакетов;
- выполнять отдельные элементы проектов на стадии эскизного, технического и рабочего проектирования;
- владеть методологией проектирования в строительстве;
- обработки и анализа полученной информации, подготовки отчета по практике.

4. Содержание производственной (проектной) практики

Производственная (проектная) практика содержит 4 этапа прохождения.

1. Организационный этап - инструктивное собрание, проводимое руководителем практики, где разъясняются задачи, порядок прохождения практики, требования по дисциплине и выполнению норм техники безопасности, форма отчетности.

2. Производственный (проектный) этап - выполнение производственного задания. В процессе проведения производственной практики применяются стандартные образовательные, научно-производственные технологии в форме непосредственного участия обучающегося в работе строительного

предприятия, проектной организации, занимающихся строительством и проектированием зданий и сооружений. Проводятся разработка и опробование различных методик проведения соответствующих работ, проводится первичная обработка и первичная или окончательная интерпретация данных, составляются рекомендации и предложения. При этом может быть использован различный арсенал вычислительной техники и программного обеспечения.

3. Анализ собранной информации и написание отчета, защита оформленного отчета. Магистрант самостоятельно анализирует результаты проделанной работы, в которых он принимал участие, оформляя их в письменном виде в форме отчета по производственной (проектной) практике. Руководитель практики пишет отзыв о прохождении магистрантом практики.

4. На заключительном этапе магистрант принимает участие в конференции, посвященной проблеме качества инженерного образования (защита отчета по производственной практике).

Помимо перечисленного, производственная (проектная) практика включает в себя проведение следующих работ:

- участие в методических семинарах;
- участие в научно-практических конференциях;
- участие в разработке новых учебно-методических комплексов;
- организация и проведение факультативных учебных занятий;
- подготовка демонстрационных примеров;
- подготовка результатов в виде статей, докладов, презентаций.

5. Подведение итогов практики

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета и отзыва научного руководителя практики в комиссии, в которую входят научный руководитель магистерской программы, научный руководитель магистранта и руководитель практики по направлению подготовки. По итогам положительной аттестации студенту выставляется дифференцированная оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно). Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при подведении итогов промежуточной (сессионной) аттестации студентов.

6. Методические рекомендации по организации производственной (проектной) практики

Учебно-методическим обеспечением производственной (проектной) практики является основная и дополнительная литература, рекомендуемая при изучении профессиональных дисциплин, конспекты лекций, учебно-методические пособия университета и другие материалы, связанные с профилем работы предприятия (подразделения), где проходят практику студенты.

Перед выездом на практику магистрант прорабатывает учебную литературу, и нормативную литературу по проектированию зданий и сооружений. Соответствующая литература приведена в программах дисциплин, касающихся направленности практики. Желательно ознакомление с отчетами производственных организаций по данному району исследования, находящихся в соответствующих проектных организациях.

В процессе прохождения практики должны применяться следующие

научно-исследовательские и научно-производственные технологии:

наблюдение, беседа, сбор, первичная обработка, систематизация и анализ материалов, описание полученного на практике опыта в отчете по практике. Конкретное содержание практики планируется научным руководителем магистранта, согласовывается с руководителем программы подготовки магистров и отражается в индивидуальном задании на производственную (проектную) практику.

Производственная (проектная) практика проводится на строительном предприятии под непосредственным руководством руководителя или представителя предприятия и научного руководителя магистранта.

В период практики студенты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным на строительном предприятии.

МН и ВО РФ

Ф ГБОУ ВО ДГТУ

Кафедра «Строительных конструкций и гидротехнических
сооружений»

Направление подготовки 08.04.01 Строительство

Магистерская программа «Теория и проектирование зданий и сооружений»

ОТЧЕТ О ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРОЕКТНОЙ) ПРАКТИКЕ
МАГИСТРАНТА

(Фамилия, Имя, Отчество)

_____ курса обучения

Место прохождения практики _____

(указывается полное наименование организации)

Срок прохождения практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Руководители практики:

Научный руководитель от ДГТУ

(Ф.И.О., уч. степень, уч. звание)

Научный руководитель от организации _____

(Ф.И.О., должность)

Махачкала – 2023

ЛИТЕРАТУРА

1. Л. А. Аветисян, Н. В. Федорова. Проектирование железобетонных конструкций промышленного здания— Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 48 с. — ISBN 978-5-7264-2180.
2. Снегирева, А. И. Монолитные железобетонные конструкции. Пример расчета и конструирования монолитного балочного перекрытия с плитами, опертые по контуру: учебное пособие / А. И. Снегирева, В. Г. Мурашкин. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2010. — 104 с. — ISBN 978-5-9585-0377-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система.
3. Железобетонные и каменные конструкции: Проектирование железобетонных несущих конструкций одноэтажного каркасного промышленного здания с мостовыми кранами: учебное пособие / составители С. Г. Кудряшов, М. Г. Плюснин. — пос. Караваево: КГСХА, 2020. — 66 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.
4. Шепелев, А. П. Усиление железобетонных конструкций композитными материалами на основе положений СП 164.1325800.2014: учебное пособие / А. П. Шепелев, А. Н. Алешин. — Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 129 с. — ISBN 978-5-1964-2081-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт].
5. Романович А.А. Строительные машины и оборудование: конспект лекций/ Романович А.А., Е.В. Харламов. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2011г. – 188с. –
6. Справочник по проектированию стальных конструкций / составители А. С. Щеглов, В. И. Щеглова, И. П. Сигаев. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 232 с. — ISBN 978-5-9729-0317-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система.
7. Парлашкевич, В. С. Металлические конструкции, включая сварку. Часть 1. Производство, свойства и работа строительных сталей : учебное пособие / В. С. Парлашкевич. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014. — 161 с. — ISBN 978-5-7264-0941-2. — Текст :

- электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].
8. Тамразян, А. Г. Железобетонные и каменные конструкции. Специальный курс: учебное пособие / А. Г. Тамразян. — 2-е изд., с изм. и доп. — Москва: МИСИ – МГСУ, 2018. — 732 с. — ISBN 978-5-7264-1812-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.
 9. Аветисян, Л. А. Проектирование железобетонных конструкций промышленного здания: учебно-методическое пособие / Л. А. Аветисян, Н. В. Федорова. — Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 48 с. — ISBN 978-5-7264-2180-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система
 10. Семенов, К. В. Конструкции из дерева и пластмасс. Деревянные конструкции : учебное пособие / К. В. Семенов, М. Ю. Кононова. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2013. — 133 с. — ISBN 978-5-7422-4182-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].
 11. Колесов, А. И. Стальные конструкции зданий и сооружений. Ч.1 : учебное пособие / А. И. Колесов, В. В. Пронин, Е. А. Кочетова. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2018. — 178 с. — ISBN 978-5-528-00294-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система

Информационные ресурсы:

- Электронная информационно-образовательная среда ДГТУ.
- «Российское образование» – федеральный портал <http://www.edu.ru/index.php>.
- Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.
- Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (www.iprbookshop.ru).
- Электронные библиотечные системы, с которыми имеются договора на обслуживание IPRbooks и Лань.