

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 22.10.2024 09:13:15
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a3346a4ba0de91f3526b9926

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

**ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
В ФОРМЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Практика

ПП.01.01 Производственная практика

наименование практики по ОПОП

для специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**

код и полное наименование специальности

на базе основного общего образования

уровень образования на базе которого осваивается ППССЗ

факультет **Среднего профессионального образования**

наименование факультета, где ведется практика

кафедра **Технология и организация строительного производства**

наименование кафедры, за которой закреплена практика

Форма обучения **Очная, заочная**

очная, заочная

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО/СОО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений с учетом рекомендаций и ОПОП СПО по специальности.

Разработчик _____ Хаджишалапов Г.Н., д.т.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 12 » 02 20 23 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина
_____ Хаджишалапов Г.Н., д.т.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 12 » 02 20 23 г.

Зав. выпускающей кафедрой по данной специальности
_____ Хаджишалапов Г.Н., д.т.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 12 » 02 20 23 г.

Программа одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений от 20.09.23 года, протокол № 1

Председатель предметной (цикловой) комиссии
_____ Хаджишалапов Г.Н., д.т.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 20 » 02 20 23 г.

Декан факультета _____ Абдусаламова М.М.
подпись ФИО

Начальник УО _____ Магомаева Э.В.
подпись ФИО

И.О. ректора _____ Баламирзоев Н.Л.
подпись ФИО

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	12
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Производственная практика является частью ОПОП ПССЗ по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Участие в проектировании зданий и сооружений».

Практика направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций, получение практического опыта по виду профессиональной деятельности, подготовку к осознанному и углубленному изучению междисциплинарного курса.

Производственная практика обучающихся проводится в соответствии с учебным планом. Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с календарным графиком учебного процесса. Местом проведения производственной практики являются предприятия, имеющие возможность реализовать программу практики: ООО «Махстрой», ООО «Гидрострой-28», ООО «Капитал-Инвест», ООО «ГарантТехноСтрой».

1.2. Цели и планируемые результаты освоения производственной практики

С целью овладения профессиональным видом деятельности (участие в проектировании зданий и сооружений) и достижения задач образовательной программы, студент в ходе данного вида практики должен:

иметь практический опыт:

- подбора строительных конструкций и материалов;
- выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- разработки архитектурно-строительных чертежей;
- выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований;
- составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;
- разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- разработки карт технологических и трудовых процессов;

уметь:

- читать проектно-технологическую документацию;
- пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;
- определять глубину заложения фундамента;
- выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;
- подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;

- выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;
- строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме;
- выполнять статический расчет;
- проверять несущую способность конструкций;
- подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;
- выполнять расчеты соединений элементов конструкции;
- читать проектно-технологическую документацию;
- пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;
- определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- разрабатывать графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов;
- заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ;
- определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями.

знать:

- виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты;
- конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов;
- принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии);
- способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ);

- виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники;
- требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов;
- графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям;
- особенности выполнения строительных чертежей;
- графические обозначения материалов и элементов конструкций;
- требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;
- требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов.

1.2.1. Перечень профессиональных компетенций

Код	Профессиональные компетенции
ПК 1.3	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
ПК 1.4	Участвовать в разработке проекта производства работ применением информационных технологий

1.2.2. В результате прохождения производственной практики по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений по видам профессиональной деятельности обучающийся должен:

Вид деятельности – 1. Участие в проектировании зданий и сооружений	
Иметь практический опыт	В разработке архитектурно-строительных чертежей В составлении и описании работ, спецификации – таблиц и другой технической документации необходимых для разработки линейных и сетевых графиков производства работ Иметь практический опыт в разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ Иметь опыт в разработке карт технологических и трудовых процессов
уметь	ПК 1.3

	<p>У.1 читать проектно-технологическую документацию</p> <p>У.2 пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения</p> <p style="text-align: center;">ПК 1.4</p> <p>У.1 определять номенклатуру и осуществлять подсчет объемов работ и разрабатывать графики поставки строительных материалов, конструкций, изделий и оборудования</p> <p>У.2 разрабатывать графики движения строительной техники, машин и механизмов</p> <p>У.3 рассчитать показатели использования и материально технических ресурсов</p> <p>У.4 заполнять унифицированные формы, плановые документации, распределение ресурсов при производстве строительных работ</p> <p>У.5 определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями</p>
<p>знать</p>	<p style="text-align: center;">ПК 1.3</p> <p>3.1 принципы проектирования схем планировочной организации земельного участка</p> <p>3.2 особенности выполнения строительных чертежей и графические обозначения материалов и методов конструкции</p> <p style="text-align: center;">ПК 1.4</p> <p>3.1 способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ)</p> <p>3.2 виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники</p> <p>3.3 требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу ППР</p> <p>3.4 содержание и правила оформления проектной документации составы ПОС</p> <p>3.5 принципы проектирования строительных генеральных планов</p> <p>3.6 методы разработки графиков потребности основных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям</p>

1.3. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы производственной практики

Всего – 72 часов

в том числе:

Производственная практика проводится в пятом семестре.

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет с оценкой.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Структура производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональных модулей	Объем нагрузки, час.	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5	6
ПК 1.1 ПК 1.2	ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений	72	Изучить необходимые инструкции по ТБ, ОТ и ПБ в отделе, в цехе, на стройплощадке.	Тема 1.1 Инструкция по ТБ и ОТ	6
			Знакомство со структурой проектной организации, с подразделениям и проектной организации	Тема 1.2 Организационная структура предприятия	7
			Общие сведения о зданиях. Классификация, требования к зданиям. Нагрузки и воздействия.	Тема 1.3 Знакомство со стадиями проектирования	6
			Основные положения проектирования жилых и общественных зданий	Тема 1.4 Применение основных требований, предъявляемых к зданиям и их конструктивным элементам	7
			Общие сведения о зданиях. Классификация, требования к зданиям. Нагрузки и воздействия	Тема 1.5 Изучение и использование нормативной и справочной литературы по архитектурному проектированию	6
			Виды строительства. Виды работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту	Тема 1.6 Освоение общих принципов проектирования несущих и ограждающих конструкций	7
			Общие сведения о земляных	Тема 1.7 Выполнение схемы отвода	6

			работах. Комплексная механизация производства земляных работ	поверхностных вод от строительной площадки. Выполнение схемы водоотлива из котлована	
			Комплексная механизация производства земляных работ	Тема 1.8 Общие сведения о земляных работах. Классификация грунтов	7
			Общие сведения о каменных работах. Элементы каменной кладки. Правила разрезки каменной кладки	Тема 1.9 Материалы для каменной кладки	6
			Последовательность кирпичной кладки. Армирование каменной кладки	Тема 1.10 Технология работ при каменной кладке: основные операции	7
			Классификация бетонов и состав бетона. Таблица подвижности бетонной смеси	Тема 1.11 Бетонные и железобетонные конструкции	7
Всего					72

2.2 Тематический план и содержание производственной практики

Профессиональные модули и междисциплинарные курсы, темы	Содержание практической подготовки	Объем часов
1	2	3
ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений МДК.01.01 Проектирование зданий и сооружений МДК.01.02 Проект производства работ		72
Тема 1.1 Инструкция по ТБ и ОТ	Изучить необходимые инструкции по ТБ, ОТ и ПБ в отделе, в цехе, на стройплощадке.	6
Тема 1.2 Организационная структура предприятия	Знакомство со структурой проектной организации, с подразделениями проектной организации	7
Тема 1.3 Знакомство со стадиями проектирования	Общие сведения о зданиях. Классификация, требования к зданиям. Нагрузки и воздействия.	6

Тема 1.4 Применение основных требований, предъявляемых к зданиям и их конструктивным элементам	Основные положения проектирования жилых и общественных зданий	7
Тема 1.5 Изучение и использование нормативной и справочной литературы по архитектурному проектированию	Общие сведения о зданиях. Классификация, требования к зданиям. Нагрузки и воздействия	6
Тема 1.6 Освоение общих принципов проектирования несущих и ограждающих конструкций	Виды строительства. Виды работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту	7
Тема 1.7 Выполнение схемы отвода поверхностных вод от строительной площадки. Выполнение схемы водоотлива из котлована	Общие сведения о земляных работах. Комплексная механизация производства земляных работ	6
Тема 1.8 Общие сведения о земляных работах. Классификация грунтов	Комплексная механизация производства земляных работ	7
Тема 1.9 Материалы для каменной кладки	Общие сведения о каменных работах. Элементы каменной кладки. Правила разрезки каменной кладки	6
Тема 1.10 Технология работ при каменной кладке: основные операции	Последовательность кирпичной кладки. Армирование каменной кладки	7
Тема 1.11 Бетонные и железобетонные конструкции	Классификация бетонов и состав бетона. Таблица подвижности бетонной смеси	7
Всего		72
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы производственной практики предполагает наличие рабочих мест в профильных организациях на основе заключенных договоров для прохождения производственной практики.

Предприятия, где проходит производственная практика, должны быть обеспечены всеми необходимыми отделами, лабораториями, строительными площадками. Все помещения (отделы, административный корпус, строительные площадки, лаборатории) должны соответствовать требованиям техники безопасности и противопожарной безопасности при проведении производственной практики.

Для оформления дневников – отчетов необходим учебный кабинет, оборудованный ПК. Оборудование учебного кабинета:

- 30 индивидуальных посадочных мест;
- рабочее место преподавателя

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Технические средства обучения: компьютер, принтер, сканер, интерактивное оборудование, информационно-справочные программы, Интернет-ресурсы, программное обеспечение Moodle, Big Blue Button.

3.2. Основная литература:

1. Алексеев, С. И. Проектирование и расчет оснований и фундаментов : учебное пособие для СПО / С. И. Алексеев. — Саратов, Москва :
2. Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 220 с. — ISBN 978-5-4488-0903-3, 978-5-4497-0742-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/98511.html>.
3. Плешивцев, А. А. Проектирование и строительство зданий и сооружений : учебное пособие для СПО / А. А. Плешивцев. — Саратов :
4. Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 364 с. — ISBN 978-5-4488-0507-3, 978-5-4497-0324-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89245.html>.
5. Павлицева, Н. А. Основы проектирования, строительства и эксплуатации гостиниц: учебное пособие для СПО / Н. А. Павлицева. —Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 327 с. —ISBN 978-5-4488-0817-3, 978-5-4497-0483-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93545.html>

3.2.1. Дополнительные источники:

1. Автоматизация организационно-технологического проектирования в строительстве [Электронный ресурс] : учебник / С.А. Синенко [и др.]. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 235 с. — 978-5-4487-0372-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79746.html>

2. Самойлова, Е. М. Инженерная компьютерная графика [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Е. М. Самойлова, М. В. Виноградов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 108 с. — 978-5-4488-0428-1, 978-5-4497-0228-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86702.html>
3. Краснощёкое Ю.В. Основы проектирования конструкций зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.В. Краснощёкое, М.Ю. Заполева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2018. — 296 с. — 978-5-9729-0205-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78228.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися индивидуальных заданий, выполнения практических проверочных работ.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки
Вид деятельности – 1. Участие в проектировании зданий и сооружений	
<p>Умения:</p> <p style="text-align: center;">ПК 1.3</p> <p>читать проектно-технологическую документацию пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения</p> <p style="text-align: center;">ПК 1.4</p> <p>определять номенклатуру и осуществлять подсчет объемов работ и разрабатывать графики поставки строительных материалов, конструкций, изделий и оборудования разрабатывать графики движения строительной техники, машин и механизмов рассчитать показатели использования и материально технических ресурсов заполнять унифицированные формы, плановые документации, распределение ресурсов при производстве строительных работ определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающегося на производственной практике. Анализ документов, подтверждающих выполнение соответствующих работ (отчет о практике, характеристика, дневник прохождения практики). Зачет с оценкой в форме защиты отчета по производственной практике.</p>
<p>Знания:</p> <p style="text-align: center;">ПК 1.3</p> <p>принципы проектирования схем планировочной организации земельного участка особенности выполнения строительных чертежей и графические обозначения материалов и методов конструкции</p> <p style="text-align: center;">ПК 1.4</p> <p>способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ) виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу ППП</p>	

содержание и правила оформления проектной документации составы ПОС принципы проектирования строительных генеральных планов методы разработки графиков потребности основных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям

Практический опыт:

В разработке архитектурно-строительных чертежей
В составлении и описании работ, спецификации – таблиц и другой технической документации необходимых для разработки линейных и сетевых графиков производства работ
Иметь практический опыт в разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ
Иметь опыт в разработке карт технологических и трудовых процессов