Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.04.2025 14:06:05
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ФОРМЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

УП.02.01 Учебная 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**

г. Махачкала - 2023

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

Разработчик _____ Гасанов К.А., к.т.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
«12» 09 2023 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина
_____ Хаджишалапов Г.Н., д.т.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
«12» 09 2023 г.

Зав. выпускающей кафедрой по данной специальности
_____ Хаджишалапов Г.Н., д.т.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
«12» 09 2023 г.

Программа одобрена на заседании предметной (цикловой комиссии) 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» 09 2023 г.

Декан факультета _____ Абдусаламова М.М.
подпись ФИО

Начальник УО _____ Магомаева Э.В.
подпись ФИО

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

2

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Учебная практика является частью ОПОП ППССЗ по специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** в части освоения основного вида профессиональной деятельности: техник и соответствующих профессиональных компетенций.

Практика направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, получение практического опыта по каждому из видов профессиональной деятельности, подготовку к осознанному и углубленному изучению отдельных специальных дисциплин.

Учебная практика обучающихся проводится в соответствии с учебным планом. Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с календарным графиком учебного процесса. Местом проведения учебной практики является кафедра технологии и организации строительного производства.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной практики

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии

В результате прохождения практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен:

Иметь практический опыт:

– организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке;
– организации и выполнения строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;
– определения и учета выполняемых объемов работ и списанию материальных ресурсов;
– осуществления мероприятий по контролю качества выполняемых работ;

Уметь:

– читать генеральный план;
– читать геологическую карту и разрезы;
– читать разбивочные чертежи;
– осуществлять геодезическое обеспечение в подготовительный период;
– осуществлять подготовку строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства и проектом производства работ;
– осуществлять производство строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ;
– вести исполнительную документацию на объекте;
– составлять отчетно-техническую документацию на выполненные работы;
– осуществлять геодезическое обеспечение выполняемых технологических операций;
– обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;
– разделять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;

– использовать ресурсно-сберегающие технологии при организации строительного производства;
– проводить обмерные работы;
– определять объемы выполняемых работ;
– вести списание материалов в соответствии с нормами расхода;
– обеспечивать безопасное ведение работ при выполнении различных производственных процессов;
– осуществлять входной контроль поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций с использованием статистических методов контроля;
– вести операционный контроль технологической последовательности производства работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;
– вести геодезический контроль в ходе выполнения технологических операций;
– оформлять документы на приемку работ и исполнительную документацию (исполнительные схемы, акт на скрытые работы и т.д.) с использованием информационных технологий

Знать:

– порядок отвода земельного участка под строительство и правила землепользования;
– основные параметры состава, состояния грунтов, их свойства, применение;
– основные геодезические понятия и термины, геодезические приборы и их назначение;
– основные принципы организации и подготовки территории; технические возможности и использование строительных машин и оборудования;
– особенности сметного нормирования подготовительного периода строительства;
– схемы подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям;
– основы электроснабжения строительной площадки;
– последовательность и методы выполнение организационно-технической подготовки строительной площадки;
– методы искусственного понижения уровня грунтовых вод;
– действующую нормативно-техническую документацию на производство и приемку выполняемых работ;
– технологию строительных процессов;
– основные конструктивные решения строительных объектов;
– особенности возведения зданий и сооружений в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями;
– способы и методы выполнения геодезических работ при производстве строительно-монтажных работ;
– свойства и показатели качества основных конструктивных материалов и изделий;
– основные сведения о строительных машинах, об их общем устройстве и процессе работы;
– рациональное применение строительных машин и средств малой механизации;
– правила эксплуатации строительных машин и оборудования;
– современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;
– особенности работы конструкций;
– правила безопасного ведения работ и защиты окружающей среды;
– правила исчисления объемов выполняемых работ;
– нормы расхода строительных материалов, изделий и конструкций по выполняемым работам;
– правила составления смет и единичные нормативы;
– энергосберегающие технологии при выполнении строительных процессов;
– допустимые отклонения на строительные изделия и конструкции в соответствии с нормативной базой;
– нормативно-техническую документацию на производство и приемку строительно-монтажных работ;

– требования органов внешнего надзора;
– перечень актов на скрытые работы;
– перечень и содержание документов, необходимых для приемки объекта в эксплуатацию; метрологическое обеспечение средств измерений и приемку строительно-монтажных работ.

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Общие компетенции
ПК 2.1	Выполнять подготовительные работы на строительной площадке
ПК 2.2	Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства

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

Вид деятельности – Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства ПК 2.1	
уметь	Проводить нивелирование поверхности и определение отметок точек на строительной площадке. Читать проектно-технологическую документацию; осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства.
знать	Способы выполнения геодезических работ в подготовительный период и при производстве строительно-монтажных работ. Правила перевозки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции.
практический опыт	Подготовки строительной площадки, участков производства строительных работ и рабочих мест к выполнению строительных работ в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; создания безопасных условий на строительной площадке;
Вид деятельности – Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства ПК 2.2	
уметь	Проводить нивелирование поверхности и определение отметок точек на строительной площадке. Читать проектно-технологическую документацию; осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства.
знать	Методы определения объемов строительных работ; требования по приемке скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта строительства; правила безопасной эксплуатации машин, техники и оборудования; правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ.
практический опыт	Определения перечня и объемов выполнения строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, работ по

	тепло- и звукоизоляции, благоустройству, обеспечению условий по охране труда и безопасности на объекте капитального строительства. Определение технических и технологических характеристик используемых машин и оборудования. Определение производительности выполняемых работ.

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

Всего – 72 часов, УП. 02.01
Учебная практика проводится в восьмом семестре.
Промежуточная аттестация в форме: зачет с оценкой.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Структура учебной практики

Коды профессиональных и общих компетенций	Код и наименование профессиональных модулей	Объем нагрузки, час.	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5	6
ПК 2.1 ПК 2.2	ПМ.02	72	Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов	Геодезия	36
				Технология и организация строительных процессов.	36
	Промежуточная аттестация – зачет с оценкой				
	ИТОГО				72

2.2 Тематический план и содержание учебной практики

Профессиональные модули и междисциплинарные курсы, темы	Содержание практической подготовки	Объем часов
1	2	3
УП 02. 01 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства		
Тема 1. Геодезия. Инженерная геология.	Задачи геодезического обеспечения при выполнении строительного процесса. Способы и методы выполнения геодезических работ в подготовительный период, при производстве строительно-монтажных работ; Выполнение поверок и пробных измерений углов, расстояний превышений	4
	Создание планового обоснования: основной полигон; диагональный ход	4
	Создание планового обоснования: привязка к пунктам ГГС	4
	Создание высотного обоснования: основной полигон; диагональный ход	4
	Создание высотного обоснования: привязка к пунктам ГГС	4
	Геодезические работы при изыскании сооружений линейного типа: трассирование	4
	Геодезические работы при изыскании сооружений линейного типа: углов поворота, поперечников	4
	Нивелирование поверхности по квадратам (10*10 м), определение объемов земляных работ	4
	Решение типовых инженерно-технических задач	4
	Геодезические разбивочные работы, чтение разбивочных чертежей. Строительная классификация грунтов. Чтение гидрогеологических разрезов	4
	Ведение геодезического контроля в ходе выполнения технологических операций	4
	Оформление исполнительной документации (исполнительные схемы)	4
Технология строительных процессов	Разделение машины и средств малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; Виды строительной техники и оборудования и область их использования Значение механизации в увеличении производительности труда, представление об основных технологических процессах строительства и технологии предприятий строительной индустрии.	4
	Расстановка строительных машин и механизмов на строительном объекте. Вычерчивание схем. Порядок направления строительной техники на объекты строительства. Документация	4
	Целесообразность выбора строительной техники. Расчеты грузоподъемности и подбор крана и другой строительной техники исходя из требований по заданным условиям. Техническое обслуживание и ремонт строительной техники	4

	Ознакомление с расположением складов материалов, полуфабрикатов, элементов строительных конструкций, строительных деталей и изделий, размещение временных сооружений, дорог, коммуникаций и т. д. Ознакомление с производством общих каменных работ различной сложности; выполнения монтажных и такелажных работ при возведении кирпичных зданий; гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки; выбор инструмента,	4
	Участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений; организация работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами; выполнение мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений; осуществление мероприятий по оценке технического состояния и реконструкции зданий и сооружений, оформлять документы на приемку работ и исполнительную документацию (исполнительные схемы, акт на скрытые работы и т.д.) с использованием информационных технологий	4
	Составление отчетно-технической документации на выполненные работы, знакомство с ведением операционного контроля технологической последовательности производства работ, устранение нарушений технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией. Осуществление подготовки строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства и проектом производства работ; ведение исполнительной документации на объекте, составление отчетно-технической документации на выполненные работы	4
Выполнение отчета. Защита.		72
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 8 семестре		

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы практики по профилю специальности предполагает проведение учебной практики на базе колледжа. Сроки и продолжительность практики прохождения определяется исходя из графика учебного процесса. Перед началом практики проводится организационное собрание, на котором студентам разъясняется порядок прохождение практики, форма отчетности. В колледже студент закрепляется за руководителем практики, который осуществляет текущий контроль за прохождением практики, оказывает помощь в сборе необходимой информации.

3.2. Перечень информационного обеспечения обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основная литература

Основная литература:

1. Олейник П.П. Комплектно-блочный метод возведения объектов [Электронный ресурс] : учебное пособие / П.П. Олейник, Б.Ф. Ширшиков. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. - Саратов: Вузовское образование, 2019. — 71 c. — 978-5-4487-0391-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/79638.html
2. Плешивцев, А. А. Монтаж каркаса одноэтажного промышленного здания: учебное пособие для СПО / А. А. Плешивцев. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 119 c. — ISBN 978-5-4488-0525-7, 978-5-4497-0323-1. — Текст : электронный //Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/89244.html.
3. Дьяков, В.П. Технология и организация строительных работ: учебное пособие: [12+] / В.П. Дьяков. – Москва; Директ-Медиа, 2020. – 110 с.: ил., схем., табл. – режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577161

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы):

1. https://blog.infars.ru/normativno-tehnicheskie-dokumenty-v-stroitelstve
2. http://www.stroy-dom.net/?p=13783
3. https://stroyday.ru/

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Носов С.В. Оптимизация расстановки машин по объектам и участкам работ [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Носов. - Электрон. текстовые данные. - Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. - 49 c. - 978-5-88247-838-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/74407.html.
2. Логунова, О.Я. Водяное отопление: учебное пособие / О.Я. Логунова, И.В. Зоря. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-3346-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. - URL: https://e.lanbook.com/book/113913 . — Режим доступа: для авториз. пользователей. 3. Шаленный В.Т. Сборно-монолитное домостроение [Электронный ресурс]: учебник / В.Т. Шаленный, О.Л. Балакчина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 176 c. — 978-5-4486-0118-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72815.html.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Оформленный отчёт по практике, являются основанием для аттестации студентов по итогам учебной практики. Итогом учебной практики является дифференцированный зачёт, который выставляется руководителем практики от ФСПО, в результате которого выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно)

Результаты обучения (освоенные умения, практический опыт в рамках вида деятельности)	Формы и методы контроля и оценки
Вид деятельности – ПК 2.1, ПК 2.2	
Умения: Осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; читать проектно-технологическую документацию и осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, и проектом производства работ; осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; формировать и поддерживать систему движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики. Дифференцированный зачет по учебной практике
Практический опыт: Подготовки строительной площадки, участков производства строительных работ и рабочих мест к выполнению строительных работ в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; создания безопасных условий на строительной площадке; Определения перечня и объемов выполнения строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, благоустройству, обеспечению условий по охране труда и безопасности на объекте капитального строительства. Определение технических и технологических характеристик используемых машин и оборудования. Определение производительности выполняемых работ.	