

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Колледж экономики и информатики



УТВЕРЖДАЮ
Декан ФСПО
С.Ю. Прохорова
08 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

производственной практики (по профилю специальности)

ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Ульяновск
2019

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация-разработчик: КЭИ УлГТУ

Разработчик:



Адаева Л.А., преподаватель КЭИ УлГТУ
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

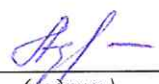
Рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии строительных конструкций и архитектуры Колледжа экономики и информатики

Протокол № 1 от 29.08. 2019 г.

Председатель комиссии  Л.А. Адаева

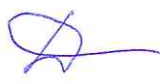
Согласовано:

Руководитель ООП
«30» августа 2019 г.


(подпись)

Л.А. Адаева
(И.О. Фамилия)

Директор
ООО КС «СтройКонтакт»
«30» августа 2019 г.


(подпись)

Р.М. Аббязов
(И.О. Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики (далее - рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Участие в проектировании зданий и сооружений** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.

ПК1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.

ПК1.3. Выполнять несложные расчёты и конструирование строительных конструкций.

ПК1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.

ОК.8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения программы производственной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы производственной практики должен:

иметь практический опыт:

- подбора строительных конструкций и разработке несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- разработки архитектурно-строительных чертежей;
- выполнения расчетов и проектированию строительных конструкций, оснований;
- разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ;

уметь:

- определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий;
- производить выбор строительных материалов конструктивных элементов;
- определять глубину заложения фундамента;
- выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;
- подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;
- читать строительные и рабочие чертежи;
- читать и применять типовые узлы при разработке рабочих чертежей;
- выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий;
- читать генеральные планы участков, отводимых для строительных объектов;
- выполнять горизонтальную привязку от существующих объектов;
- выполнять транспортную инфраструктуру и благоустройство прилегающей территории;
- выполнять по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса здания в натуру;
- применять информационные системы для проектирования генеральных планов;
- выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;
- по конструктивной схеме построить расчетную схему конструкции;
- выполнять статический расчет;
- проверять несущую способность конструкций;
- подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;
- определять размеры подошвы фундамента;
- выполнять расчеты соединений элементов конструкции;
- рассчитывать несущую способность свай по грунту, шаг свай и количество свай в ростверке;
- использовать информационные технологии при проектировании строительных конструкций;
- читать строительные чертежи и схемы инженерных сетей и оборудования;
- подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ;

- разрабатывать документы, входящие в проект производства работ;
- оформлять чертежи технологического проектирования с применением информационных технологий;
- использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт;

знать:

- основные свойства и область применения строительных материалов и изделий;
- основные конструктивные системы и решения частей зданий;
- основные строительные конструкции зданий;
- современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий;
- принцип назначения глубины заложения фундамента;
- конструктивные решения фундаментов;
- конструктивные решения энергосберегающих ограждающих конструкций;
- основные узлы сопряжений конструкций зданий;
- основные методы усиления конструкций;
- нормативно-техническую документацию на проектирование, строительство и реконструкцию зданий конструкций;
- особенности выполнения строительных чертежей;
- графические обозначения материалов и элементов конструкций;
- требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;
- понятия о проектировании зданий и сооружений;
- правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям;
- порядок выполнения чертежей планов, фасадов, разрезов, схем;
- профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно-строительных чертежей;
- задачи и стадийность инженерно-геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства;
- способы выноса осей зданий в натуру от существующих зданий и опорных геодезических пунктов;
- ориентацию зданий на местности;
- условные обозначения на генеральных планах;
- градостроительный регламент;
- технико-экономические показатели генеральных планов;
- нормативно-техническую документацию на проектирование строительных конструкций из различных материалов и оснований;
- методику подсчета нагрузок;
- правила построения расчетных схем;
- методику определения внутренних усилий от расчетных нагрузок;
- работу конструкций под нагрузкой;
- прочностные и деформационные характеристики строительных материалов;

- основы расчета строительных конструкций;
- виды соединений для конструкций из различных материалов;
- строительную классификацию грунтов;
- физические и механические свойства грунтов;
- классификацию свай, работу свай в грунте;
- правила конструирования строительных конструкций;
- профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для проектирования строительных конструкций;
- основные методы организации строительного производства (последовательный, параллельный, поточный);
- основные технико-экономические характеристики строительных машин и механизмов;
- методику вариантного проектирования;
- сетевое и календарное планирование; основные понятия проекта организации строительства; принципы и методику разработки проекта производства работ; профессиональные информационные системы для выполнения проекта производства работ.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Всего по ПМ01 – 866 часов, в том числе:

производственной практики (по профилю специальности) – 144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Участие в проектировании зданий и сооружений**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.
ПК 1.2	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.
ПК 1.3	Выполнять несложные расчёты и конструирование строительных конструкций.
ПК 1.4	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Консультации	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1-1.3 ПК 1.4	МДК.01.01. Проектирование зданий и сооружений	440	296	152	50	144			-	-
	МДК.01.02. Проект производства работ	138	92	46		45		1	-	-
	Учебная практика	72							72	
	Учебная практика (геодезическая)	72							72	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	144								144
	Всего:	866	388	198	50	189		1	144	144

3.2. Содержание программы производственной практики ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание программы производственной практики	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК 01.01. Проектирование зданий и сооружений.	Содержание: Знакомство со структурой проектной организации и со смежными подразделениями проектной организации. Знакомство со стадиями проектирования, с правилами согласования работы со смежными специальностями. Знакомство с ведением архитектурного надзора на объектах, с системой нормативных документов. Выполнение архитектурно-строительных чертежей.	72	
			2
МДК 01.02 Проект производства работ.	Содержание: Знакомство со структурой строительной организации и со смежными подразделениями строительной организации. Знакомство с ведением технического надзора на объектах, с системой нормативных документов. Разработка частей проекта производства работ на несложные строительные объекты.	72	2
Всего		144	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3.3 Тематический план производственной практики

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Виды работ	Количество часов по темам
1	2	3	4	5
1.1-1.3	ПМ 01 Участие в проектировании зданий и сооружений. МДК 01.01. Проектирование зданий и сооружений	72	1. Вводный инструктаж.	2
			2. Изучение структуры проектной организации и смежных подразделений проектной организации.	6
			3. Изучение стадий проектирования, правил согласования работы со смежными специальностями	6
			4. Знакомство с ведением архитектурного надзора на объектах , с системой нормативных документов.	6
			5. Выполнение теплотехнического расчета ограждающих конструкций гражданских зданий.	6
			6. Подбор строительных материалов для конструктивных элементов	6
			7. Выполнение архитектурно-строительных чертежей. Чтение и применение типовых узлов при разработке рабочих чертежей.	12
			8. Разработка архитектурно-строительных чертежей и проектирование строительных конструкций гражданских зданий с применением Системы Автоматизированного Проектирования (САПР)	16
			9 .Выполнение генплана участка, отводимого для строительства	10
			10. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2
1.4	ПМ 01 Участие в проектировании зданий и сооружений МДК 01.02 Проект производства работ.	72	1. Вводный инструктаж.	2
			2. Изучение структуры строи тельной организации и смежных подразделений строительной организации.	6
			3. Изучение частей проекта производства работ	12
			4. Знакомство с ведением технического надзора на объектах , с системой	4

			нормативных документов.	
			5. Разработка и оформление КП на строительство несложного строительного объекта	12
			6. Разработка и оформление СГП на строительство несложного строительного объекта	12
			7. Разработка и оформление ТК на виды строительного- монтажных работ	12
			8. Разработка строительных чертежей гражданских зданий с применением Системы Автоматизированного Проектирования (САПР)	10
			9. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится дипломированными инженерно-техническими работниками и высококвалифицированными прорабами и мастерами строительной, проектной и эксплуатационной организации и преподавателями профессионального цикла.

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение практики в проектных, строительно-монтажных организациях и управляющих жилищно-эксплуатационных компаниях различных организационно-правовых форм и форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между организацией и колледжем.

Оснащение:

1. Оборудование - рабочее место
2. Инструменты и приспособления - чертёжные и измерительные инструменты
3. Средства обучения – вычислительная техника, нормативные документы, справочники.

Кадровое обеспечение производственной практики

Мастера производственного обучения, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Нормативные источники:

1. СНиП 2.01.01-82. Строительная климатология и геофизика.
2. СНиП 2.02.01-83. Основания зданий и сооружений.
3. СНиП 2.0107-85. Нагрузки и воздействия
4. СНиП 2.09.03-85. Сооружения промышленных предприятий
5. СНиП 2.08.02-89. Общественные здания и сооружения.
6. СНиП 2.08.01-89. Жилые здания.

7. СНиП 11-01-95. Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений. -М.:Стройиздат.

Основные источники:

1. Ананьин, М. Ю. Архитектурно-строительное проектирование производственного здания : учебное пособие для СПО / М. Ю. Ананьин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 216 с.
<https://biblio-online.ru/book/arhitekturno-stroitelnoe-proektirovanie-proizvodstvennogo-zdaniya-416254>
2. Вдовин, В. М. Конструкции из дерева и пластмасс. Проектирование деревянных ферм : учебное пособие для СПО / В. М. Вдовин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 154 с.
<https://biblio-online.ru/book/konstrukcii-iz-dereva-i-plastmass-proektirovanie-derevyannyh-ferm-420660>
3. Клиорина, Г. И. Инженерное обеспечение строительства. Дренаж территории застройки : учебное пособие для СПО / Г. И. Клиорина. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 210 с.
<https://biblio-online.ru/book/inzhenernoe-obespechenie-stroitelstva-drenazh-territorii-zastroyki-415114>
4. Кривошапко, С. Н. Конструкции зданий и сооружений : учебник для СПО / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 476 с.
<https://biblio-online.ru/book/konstrukcii-zdaniy-i-sooruzheniy-413569>
5. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник и практикум для СПО / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 283 с.
<https://biblio-online.ru/book/zdaniya-i-sooruzheniya-arhitekturno-stroitelnoe-proektirovanie-414808>

Дополнительные источники:

1. Планирование на предприятии в строительной отрасли : учебник и практикум для СПО / под общ. ред. Х. М. Гумба. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 253 с.
<https://biblio-online.ru/book/planirovanie-na-predpriyatii-v-stroitelnoy-otrasli-415521>
2. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для СПО / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 323 с.
<https://biblio-online.ru/book/standartizaciya-i-sertifikaciya-413811>
3. Сергеев, А. Г. Сертификация : учебник и практикум для СПО / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 195 с.
<https://biblio-online.ru/book/sertifikaciya-413809>

Интернет ресурсы:

1. WWW.archi.ru
2. [http:// stroy.gsicom.ru](http://stroy.gsicom.ru)

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения программы производственной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачёта.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий. ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.	1.Правильность подбора строительных конструкций. 2. Разработка несложные узлов и деталей конструкции в соответствии со СНиПами . 1.Владение специализированными программными продуктами для разработки архитектурно- строительных чертежей. 2. Выполнение чертежей в соответствии с заданными параметрами и стандартами с использованием информационных технологий.	Экспертная оценка результатов производственной деятельности студентов и аттестация в форме дифференцированного зачёта. Оценка самостоятельных практических заданий. Защита работ.
ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.	1. Правильность выполнения несложных расчетов строительных конструкций . 2. Конструирование строительных деталей в соответствии с заданными параметрами.	

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.	1. Проектирование производства работ с применением информационных технологий. 2. Обоснованность расчетов и выбора конкретного проекта.	
--	---	--

Оформление отчета

Отчет по производственной практике составляется по результатам работы студента с нормативно-правовыми документами организации, первичными документами и учетными регистрами в организации и в учебном заведении. К отчету прикладываются регистрационные и учредительные документы, первичная документация, договоры, схемы и рекламные проспекты.

К отчету прилагается дневник прохождения практики и отзывы руководителя практики. Отчет представляется не позднее последнего дня окончания практики.

Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу

ПМ 01 Производственная практика

№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ « Переутвердить на 2020-2021 уч.год без изменений»	
Протокол № 1 от 28.08.2020 Председатель ПЦК  Л.А.Адаева	
	СТАЛО
ОСНОВАНИЕ	
Подпись лица, внесшего изменения	

Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу

«ПЕРЕУТВЕРДИТЬ НА 2021--2022 УЧ.ГОД БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ»	
Протокол № <u>1</u> от <u>30.08</u> 2021г. Руководитель ОПОП <u>А.В. Семенова</u> ФИО	
№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ	
БЫЛО	СТАЛО
ОСНОВАНИЕ Без изменений	
Подпись лица, внесшего изменения	
№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ	
БЫЛО	СТАЛО
ОСНОВАНИЕ	
Подпись лица, внесшего изменения	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Колледж экономики и информатики



УТВЕРЖДАЮ
Декан ФСПО
С.Ю. Прохорова
« 30 » 08 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

производственной практики (по профилю специальности)

**ПМ.02 Выполнение технологических процессов при строительстве,
эксплуатации и реконструкции строительных объектов**

по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Ульяновск
2019

Рабочая программа производственной практики ПП02.01 ПМ02 разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация-разработчик: КЭИ УлГТУ

Разработчики:



Никитин О.В., преподаватель КЭИ УлГТУ
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Адаева Л.А., преподаватель КЭИ УлГТУ
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии строительных конструкций и архитектуры Колледжа экономики и информатики

Протокол № 1 от 29.08 2019 г.

Председатель комиссии  Л.А. Адаева

Согласовано:

Руководитель ООП
«30» августа 2019 г.


(подпись)

Л.А. Адаева
(И.О.Фамилия)

Директор
ООО КС «СтройКонтакт»
«30» августа 2019 г.


(подпись)

Р.М. Аббязов
(И.О.Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики (далее - рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.
2. Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.
3. Проводить оперативный учёт объёмов выполняемых работ и расходы строительных ресурсов.
4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения производственной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения производственной практики 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 учёта выполняемых объёмов 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 выполненные работы;

осуществлять геодезическое обеспечение выполняемых технологических операций;

обеспечивать приёмку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;

разделять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;

использовать ресурсосберегающие технологии при организации строительного производства;

проводить обмерные работы;

определять объёмы 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 статических 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 приёмку 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 выполнения организационно-технической подготовки строительной площадки;

методы искусственного понижения уровня грунтовых вод;
действующую нормативно-техническую документацию на производство и приёмку выполняемых работ;
технологии 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 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 объёмов 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 приёмку строительно-монтажных работ;
требования органов внешнего надзора;
перечень актов на скрытые работы;
перечень и содержание документов, необходимых для приёмки объекта в эксплуатацию;
метрологическое обеспечение средств измерений и измеряемых величин при контроле качества технологических процессов производства строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в строительстве.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

Всего по ПМ02 –500 часов, в том числе:

производственная практика (по профилю специальности) - 144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.
ПК 2.2	Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.
ПК 2.3	Проводить оперативный учёт объёмов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.
ПК 2.4	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрен а распределочен ная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов			
1	2	3	4	5	6	7		8	9
ПК 2.1, 2.2, 2.4	МДК 02.01. Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов.	266	180	90	50	85	1	-	-
ПК 2.3	МДК 02.02. Учёт и контроль технологических процессов.	90	60	30	-	29	1	-	-
	Производственная практика (по профилю специальности)	144							144
	Всего:	500	240	120	50	114	2	-	144

3.2. Содержание производственной практики (ПП)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание производственной практики	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ		144	
МДК 02.01. Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов.	Содержание практики – приобретение производственно-технических навыков по специальности, полученных при изучении специальных предметов . Закрепление знаний по технологии строительного производства, ознакомление на практике с организацией и управлением строительством. В начале практики студенты должны изучить местные условия строительства, особенности осуществления строительства (геологические и климатические характеристики, условия снабжения строительного объекта энергией , водой и др.), технический проект и рабочие чертежи; изучить архитектурно-планировочные и конструктивные решения возводимого объекта по рабочим чертежам, применяемые материалы и конструкции, проект производства работ (ППР) и принятые в нём решения по механизации строительства, последовательности и технологии выполнения отдельных строительных процессов. При выполнении строительных процессов студенты должны изучить технологию и организацию строительно-монтажных процессов, методы производства работ, передовые приёмы труда, организацию работ и рабочих мест, строительные машины и оборудование, инструменты и приспособления, используемые в строительных процессах, а также временные устройства (леса, подмости и др.) Обязательным является изучение технологических карт, разработанных ППР и карт трудовых процессов, а так же нормативных и инструктивных документов по правилам производства и приёмке работ, «Единых норм и расценок» на общестроительные работы. Во время практики студенты должны работать на рабочих местах в составе кадровых строительных бригад в качестве строительных рабочих на выполнении основных строительных процессов: - каменной кладки; - бетонных, опалубочных и арматурных работ; - оштукатуривании, облицовки и окраски поверхностей; - устройства полов; - монтажа строительных конструкций; - устройства кровель; - устройства гидро-, паро- и теплоизоляции.	144	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3.3 Тематический план производственной практики

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Виды работ	Количество часов по темам
1	2	3	4	5
2.1-2.4	ПМ.02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов	144	1. Вводный инструктаж.	2
			2. Изучить местные условия строительства, особенности осуществления строительства (геологические и климатические характеристики, условия снабжения строительного объекта энергией , водой и др.)	10
			3. Изучить технический проект и рабочие чертежи;	14
			4. Изучить архитектурно-планировочные и конструктивные решения возводимого объекта по рабочим чертежам, применяемые материалы и конструкции	20
			5. Изучить, проект производства работ (ППР) и принятые в нём решения по механизации строительства, последовательности и технологии выполнения отдельных строительных процессов	24
			6. При выполнении строительных процессов изучить технологию и организацию строительно-монтажных процессов, методы производства работ, передовые приёмы труда, организацию работ и рабочих мест, строительные машины и оборудование, инструменты и	16

			приспособления, используемые в строительных процессах, а также временные устройства (леса, подмости и др.)	
			7. Изучение технологических карт, разработанных ППР и карт трудовых процессов	14
			8. Изучение нормативных и инструктивных документов по правилам производства и приёмке работ, «Единых норм и расценок» на общестроительные работы.	10
			9. Проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; участие в мероприятиях по аттестации рабочих мест	14
			10. Участие в технологических процессах на рабочих местах в составе кадровых строительных бригад в качестве строительных рабочих на выполнении основных строительных процессов: - каменной кладки; - бетонных, опалубочных и арматурных работ; - оштукатуривании, облицовки и окраски поверхностей; - устройства полов; - монтажа строительных конструкций; - устройства кровель; - устройства гидро-, паро- и теплоизоляции	16
			Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	4

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение практики в проектных, строительно-монтажных организациях и управляющих жилищно-эксплуатационных компаниях различных организационно-правовых форм и форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между организацией и колледжем.

Оснащение:

1. Оборудование - рабочее место
2. Инструменты и приспособления - чертёжные и измерительные инструменты
3. Средства обучения – вычислительная техника, нормативные документы, справочники.

Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится дипломированными инженерно-техническими работниками и высококвалифицированными прорабами и мастерами строительной, проектной и эксплуатационной организации и преподавателями профессионального цикла.

Кадровое обеспечение производственной практики

Руководители производственной практики, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов» и специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Руководители практики от предприятия – инженерно-технические работники с опытом профессиональной деятельности.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Нормативно-правовые документы:

1. СНиП II-26-76*. Кровли.
2. СНиП II-25-80. Деревянные конструкции.

3. СНиП II-22-81*. Каменные и армокаменные конструкции
4. СНиП II-23-81*. Стальные конструкции.
5. СНиП 2.02.01-83. Основания зданий и сооружений
6. СНиП 3.02.01-87. Земляные сооружения, основания и фундаменты.
7. СНиП 3.03.01-87. Несущие и ограждающие конструкции.
8. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Ч. 1. Общие положения.
9. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Ч. 2. Строительное производство.
10. СНиП 52-01-2003. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения.
11. СНиП 12-01-2004. Организация строительства
12. МДС 12-29.2006. Методические рекомендации по разработке и оформлению технологической карты. – М., 2007.
13. РД 11-06-2007. Методические рекомендации о порядке разработки проектов производства работ грузоподъемными машинами и технологических карт погрузочно-разгрузочных работ.
14. РД-11-06-2007. Методические рекомендации о порядке разработки проектов производства работ грузоподъемными машинами и технологических карт погрузочно-разгрузочных работ.- М., 2007.
15. СК-1. Нормативные, методические и другие издания по строительству- М.: ОАО «ЦПИ». 2009.

Основные источники:

1. Лещинский, А. В. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства: комплексная механизация : учеб. пособие для СПО / А. В. Лещинский, Г. М. Вербицкий, Е. А. Шишкин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 231 с.
<https://biblio-online.ru/book/organizaciya-tehnologicheskikh-processov-na-obekte-kapitalnogo-stroitelstva-kompleksnaya-mehanizaciya-429689>
2. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для СПО / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 258 с.
<https://biblio-online.ru/book/osnovy-organizacii-i-upravleniya-v-stroitelstve-v-2-ch-chast-1-429707>
3. Павлов, А. С. Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для СПО / А. С. Павлов, Е. А. Гусакова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 318 с.
<https://biblio-online.ru/book/osnovy-organizacii-i-upravleniya-v-stroitelstve-v-2-ch-chast-2-429706>
4. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник и практикум для СПО / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 283 с.

<https://biblio-online.ru/book/zdaniya-i-sooruzheniya-arhitekturno-stroitelnoe-proektirovanie-437309>

Дополнительные источники:

1. Кривошапко, С. Н. Конструкции зданий и сооружений : учебник для СПО / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 476 с.

<https://biblio-online.ru/book/konstrukcii-zdaniy-i-sooruzheniy-433396>

2. Планирование на предприятии в строительной отрасли : учебник и практикум для СПО / под общ. ред. Х. М. Гумба. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 253 с.

<https://biblio-online.ru/book/planirovanie-na-predpriyatii-v-stroitelnoy-otrasli-408257>

Периодические издания:

1. Промышленное и гражданское строительство.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Принимать участие в организации и выполнении подготовительных работ на строительной площадке.	- чтение генеральных планов и разбивочных чертежей; - осуществление геодезического обеспечения в подготовительный период; - осуществление подготовки строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства и проектом производства работ;	Текущий контроль в форме: -защиты отчёта по ПП. Комплексный экзамен по профессиональному модулю.
Принимать участие в организации и выполнении строительно-монтажных, ремонтных и работ по реконструкции строительных объектов.	- осуществление производства строительно-монтажных, ремонтных и работ по реконструкции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ; - ведение исполнительной документации на объекте;	

	- составление отчётно-технической документации на выполненные работы; - обеспечение приёмки и хранения материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; -использование ресурсосберегающих технологий при организации строительного производства; - обеспечение безопасного ведения работ при организации строительного производства;	
Производить определение и учёт выполняемых объёмов работ и списание материальных ресурсов.	- проведение обмерных работ; - определение объёмов выполняемых работ; - списание материалов в соответствии с нормами расходов; - осуществление входного контроля поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций с использованием статистических методов контроля;	
Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.	- ведение операционного контроля технологической последовательности производства работ, с устранением нарушений технологии и обеспечением качества строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; - ведение геодезического контроля в ходе выполнения технологических операций; - оформление документов на приёмку работ и исполнительной документации(исполнительных схем, актов на скрытые работы и т.д.) с использованием информационных технологий.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к своей будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. - оценка эффективности и качества выполнения;	
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области организации видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов;	
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные;	
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- работа с аппаратурой и приборами, применяемыми при обследовании зданий и сооружений;	
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися и преподавателями;	
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы	
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	-анализ инноваций в области организации видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.	
---	---	--

Разработчики:

КЭИ УлГТУ

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

О.В. Никитин

(инициалы, фамилия)

КЭИ УлГТУ

(место работы)

преподаватель

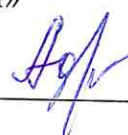
(занимаемая должность)

С.А. Карпекин

(инициалы, фамилия)

Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу

ПМ 02 Производственная практика

№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ « Переутвердить на 2020-2021 уч.год без изменений»	
Протокол № 1 от 28.08.2020 Председатель ПЦК  Л.А.Адаева	
	СТАЛО
ОСНОВАНИЕ	
Подпись лица, внесшего изменения	

Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу

«ПЕРЕУТВЕРДИТЬ НА 2021--2022 УЧ.ГОД БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ»	
Протокол № <u>1</u> от <u>30.08</u> 2021г. Руководитель ОПОИ <u>А.В. Семенова</u> ФИО	
№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ	
БЫЛО	СТАЛО
ОСНОВАНИЕ Без изменений	
Подпись лица, внесшего изменения	
№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ	
БЫЛО	СТАЛО
ОСНОВАНИЕ	
Подпись лица, внесшего изменения	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Колледж экономики и информатики



УТВЕРЖДАЮ
Декан ФСПО
С.Ю. Прохорова
«30» 08 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

производственной практики (по профилю специальности)

**ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при
выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и
реконструкции зданий и сооружений**

по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Ульяновск
2019

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация-разработчик: КЭИ УлГТУ

Разработчики:

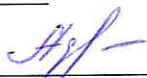


Азизова А.В., преподаватель КЭИ УлГТУ
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Адаева Л.А., преподаватель КЭИ УлГТУ
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

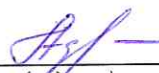
Рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии строительных конструкций и архитектуры Колледжа экономики и информатики

Протокол № 1 от 29.08. 2019 г.

Председатель комиссии  Л.А. Адаева

Согласовано:

Руководитель ООП
«30» августа 2019 г.


(подпись)

Л.А. Адаева
(И.О.Фамилия)

Директор
ООО КС «СтройКонтакт»
«30» августа 2019 г.




(подпись)

Р.М. Аббязов
(И.О.Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики (далее - рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1 Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.

ПК 3.2 Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.

ПК 3.3 Конструировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

ПК 3.4 Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области строительства при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам прохождения производственной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- осуществления планирования деятельности структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений;

- обеспечения деятельности структурных подразделений;
- контроля деятельности структурных подразделений;
- обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;

уметь:

- планировать последовательность выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов;
- оформлять заявку обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами;
- определять содержание учредительных функций на каждом этапе производства;
- составлять предложения по повышению разрядов работникам, комплектованию количественного профессионально-квалификационного состава бригад;
- производить расстановку бригад и не входящих в их состав отдельных работников на участке;
- устанавливать производственные задания;
- проводить производственный инструктаж;
- выдавать и распределять производственные задания между исполнителями работ (бригадами и звеньями);
- делить фронт работ на захватки и делянки;
- закреплять объёмы работ за бригадами;
- организовывать выполнение работ в соответствии с графиками и сроками производства работ;
- обеспечивать работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спецодеждой, защитными средствами;
- обеспечивать условия для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки;
- обеспечивать соблюдение законности на производстве;
- защищать свои гражданские, трудовые права в соответствии с правовыми и нормативными документами;
- организовывать оперативный учёт выполнения производственных заданий;
- оформлять документы по учёту рабочего времени, выработки, простоев;
- пользоваться основными нормативными документами по охране труда и охране окружающей среды;
- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

- использовать экобиозащитную технику;
- обеспечивать соблюдение рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочих местах;
- проводить аттестацию рабочих мест;
- разрабатывать и осуществлять мероприятия по предотвращению производственного травматизма;
- вести надзор за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке;
- проводить инструктаж по охране труда работников на рабочем месте в объёме инструкций с записью в журнале инструктажа;

знать:

- научно-технические достижения и опыт организации строительного производства;
- научную организацию рабочих мест;
- принципы и методы планирования работ на участке;
- приёмы и методы управления структурными подразделениями, при выполнении ими производственных задач;
- нормативно-техническую и распорядительную документацию по вопросам организации деятельности строительных участков;
- формы организации труда рабочих;
- общие принципы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ;
- гражданское, трудовое, административное законодательство;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- действующее положение по оплате труда работников организации (нормы и расценки на выполненные работы);
- нормативные документы, определяющие права, обязанности и ответственность руководителей и работников;
- формы и методы стимулирования коллективов и отдельных работников;
- основные нормативные и законодательные акты в области охраны труда и окружающей среды;
- инженерные решения по технике безопасности при использовании строительных машин и оборудования;
- требования по аттестации рабочих мест;
- основы пожарной безопасности;
- методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;
- технику безопасности при производстве работ;
- организацию производственной санитарии и гигиены.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – 210 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 138 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 92 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 46 часа;

производственная практика (по профилю специальности) – 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.
ПК 3.2	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.
ПК 3.3	Конструировать и оценивать деятельность структурных подразделений.
ПК 3.4	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных работ и работ по реконструкции строительных объектов.
ОК1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач,

	профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная практика (если предусмотрена)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1-3.4	МДК 03.01.Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений.	138	92	46	-	46	-	-	-
	Производственная практика (по профилю специальности)	72							72
	Всего:	210	92	46	-	46	-	-	72

3.2. Содержание программы производственной практики ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений.

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание программы производственной практики	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ .03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений.			
МДК 03.01.Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений.	Содержание 9 Виды работ: Изучение нормативных документов, определяющих права, обязанности и ответственность руководителей и работников. Участие в планировании и организации управления деятельностью структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений. Осуществление контроля деятельности структурных подразделений-организация и учёт выполнения работ в соответствии с графиками работ, оформление документов по учёту рабочего времени, расстановка бригад, распределение производственных заданий, проведение производственного инструктажа, оформление заявок обеспечения производства строительно-монтажных работ, изучение норм и расценок на выполненные работы. Изучение гражданского, трудового, административного законодательства. Изучение и использование основных нормативных документов по охране труда и охране окружающей среды. Проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности. Участие в мероприятиях по аттестации рабочих мест. Оформление нарядов-допусков на выполнение строительно-монтажных работ.	72	
Всего		72	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3.3 Тематический план производственной практики

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Виды работ	Количество часов по темам
1	2	3	4	5
3.1-3.4	ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений.	72	• Вводный инструктаж.	2
			2. Изучение нормативных документов, определяющих права, обязанности и ответственность руководителей и работников	6
			3. Участие в планировании и организации управления деятельностью структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.	6
			4. Участие в осуществление контроля деятельности структурных подразделений: организация и учет выполнения работ в соответствии с графиками; оформление документов по учёту рабочего времени.	12
			5. Участие в расстановке бригад, распределении производственных заданий; проведение производственного инструктажа; оформление заявок обеспечения производства строительно-монтажных работ;	12
			6. Изучение норм и расценок на выполненные работы;	6
			7. Изучение гражданского, трудового, административного законодательства	6
			8. Изучение и использование основных нормативных документов по охране труда и охране окружающей среды;	6
			9. Проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в	6

			сфере профессиональной деятельности; участие в мероприятиях по аттестации рабочих мест	
			10. Оформление нарядов – допусков на выполнение строительно-монтажных работ.	6
			Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	4

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Общие требования к организации производственной практики

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение практики в проектных, строительно-монтажных организациях и управляющих жилищно-эксплуатационных компаниях различных организационно-правовых форм и форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между организацией и колледжем.

Оснащение:

1. Оборудование - рабочее место
2. Инструменты и приспособления - чертёжные и измерительные инструменты
3. Средства обучения – вычислительная техника, нормативные документы, справочники.

Производственная практика проводится дипломированными инженерно-техническими работниками и высококвалифицированными прорабами и мастерами строительной, проектной и эксплуатационной организации и преподавателями профессионального цикла.

Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководители производственной практики, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля **«Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений»** и специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты-преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин. Опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Правовые и нормативно-технические документы

- СНиП 12- 03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие

требования.

- СНиП 12- 04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
- СНиП 21-01-97*Пожарная безопасность зданий и сооружений.
- СНиП 12-01-2004 Организация строительства.
- МДС 12-26.2006 Методическое пособие по проведению проверки знаний требований охраны труда руководящих работников и специалистов строительных организаций.
- МДС 12-27.2006 Методическое пособие по проведению обучения по охране труда руководящих работников и специалистов строительных организаций.
- Конституция РФ.
- Гражданский кодекс РФ.
- Трудовой кодекс РФ.
- Гражданско-процессуальный кодекс РФ.
- ФЗ «Об основах охраны труда РФ».

Основные источники:

- Планирование на предприятии в строительной отрасли : учебник и практикум для СПО / под общ. ред. Х. М. Гумба. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 253 с.
<https://biblio-online.ru/book/planirovanie-na-predpriyatii-v-stroitelnoy-otrasli-415521>
- Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для СПО / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 258 с.
<https://biblio-online.ru/book/osnovy-organizacii-i-upravleniya-v-stroitelstve-v-2-ch-chast-1-429707>
- Павлов, А. С. Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для СПО / А. С. Павлов, Е. А. Гусакова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 318 с.
<https://biblio-online.ru/book/osnovy-organizacii-i-upravleniya-v-stroitelstve-v-2-ch-chast-2-429706>

Дополнительная литература:

- Юдина, А. Ф. Строительные конструкции. Монтаж : учебник для СПО / А. Ф. Юдина. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт,

2018. — 302 с.

<https://biblio-online.ru/book/stroitelnye-konstrukcii-montazh-420689>

- Феофанов, Ю. А. Инженерные сети: современные трубы и изделия для ремонта и строительства : учебное пособие для СПО / Ю. А. Феофанов. — 2-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 157 с.

<https://biblio-online.ru/book/inzhenernye-seti-sovremennye-truby-i-izdeliya-dlya-remonta-i-stroitelstva-415400>

Интернет-ресурсы:

- [http:// www.businesslearning.ru](http://www.businesslearning.ru)

5 . 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 заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения производственной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачёта.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПМ.03 Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов	-знание и умение использовать научно-технические достижения и опыт организации строительного производства; -планирование последовательности выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов; -использование принципов оперативного планирования производства строительно-монтажных работ; -определение содержания учредительных функций на каждом этапе производства; -использование методов научной организации рабочих мест и форм организации труда рабочих;	Экспертная оценка результатов производственной деятельности студентов и аттестация в форме дифференцированного зачёта.
Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.	умение оформления заявок обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами; -навыки в расстановке бригад и отдельных работников на участке, распределение производственных заданий между исполнителями работ, проведение производственного инструктажа;	

	-организация и учёт выполнения работ в соответствии с графиками и сроками производства работ, оформление документов по учёту рабочего времени, выработки, простоев;	
Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.	-знание и умение использовать приёмы и методы контроля деятельности структурных подразделений; -знание и умение использовать формы и методы стимулирования коллективов и отдельных работников; -знать порядок установления рабочего времени и времени отдыха для разных категорий работников; -знать порядок и условия выплаты заработной платы;	
Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	знать основные нормативные документы по охране труда и охране окружающей среды; -уметь разрабатывать и осуществлять мероприятия по предотвращению производственного травматизма, вести надзор за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке; -уметь проводить аттестацию рабочих мест; -знать основы пожарной безопасности.	

Оформление отчета

Отчет по производственной практике составляется по результатам работы студента. В отчёте описываются теоретические и практические знания, полученные студентами в процессе обучения, приобретенные практические навыки по избранной специальности; приводятся примеры методов планирования работ на участке, управление структурными подразделениями, при выполнении ими производственных задач; навыков оформления нормативно-технической и распорядительной документации по вопросам организации деятельности строительных участков.

В отчёте приводится перечень нормативных документов по гражданскому, трудовому, административному законодательству. Перечисляются также права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

К отчету прилагается дневник прохождения практики и отзывы руководителя практики. Отчет представляется не позднее последнего дня окончания практики

Разработчик:

КЭИ УлГТУ
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

А.В. Азизова
(инициалы, фамилия)

Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу

ПМ 03 Производственная практика

№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ « Переутвердить на 2020-2021 уч.год без изменений»	
Протокол № 1 от 28.08.2020 Председатель ПЦК <u></u> Л.А.Адаева	
	СТАЛО
ОСНОВАНИЕ	
Подпись лица, внесшего изменения	

Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу

«ПЕРЕУТВЕРДИТЬ НА 2021--2022 УЧ.ГОД БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ»	
Протокол № <u>1</u> от <u>30.08</u> 2021г. Руководитель ОПОУ <u>А.В. Семенова</u> ФИО	
№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ	
БЫЛО	СТАЛО
ОСНОВАНИЕ Без изменений	
Подпись лица, внесшего изменения	
№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ	
БЫЛО	СТАЛО
ОСНОВАНИЕ	
Подпись лица, внесшего изменения	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Колледж экономики и информатики



УТВЕРЖДАЮ
Декан ФСПО
С.Ю. Прохорова
«30» «08» 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

производственной практики (по профилю специальности)

**ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции
строительных объектов**

по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Ульяновск
2019

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация-разработчик: КЭИ УлГТУ

Разработчики:



Никитин О.В., преподаватель КЭИ УлГТУ
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Адаева Л.А., преподаватель КЭИ УлГТУ
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии строительных конструкций и архитектуры Колледжа экономики и информатики

Протокол № 1 от 29.08 2019 г.

Председатель комиссии  Л.А. Адаева

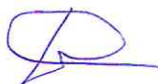
Согласовано:

Руководитель ООП
«30» августа 2019 г.


(подпись)

Л.А. Адаева
(И.О.Фамилия)

Директор
ООО КС «СтройКонтакт»
«30» августа 2019 г.


(подпись)

Р.М. Аббязов
(И.О.Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики (далее - рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.
2. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.
3. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования.
4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области строительства при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения программы производственной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы производственной практики должен:

иметь практический опыт:

- участия в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;
- организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами;
- выполнения мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений;
- осуществления мероприятий по оценке технического состояния конструкций и элементов зданий;

- осуществления мероприятий по оценке реконструкции зданий и сооружений;

уметь:

- выявлять дефекты , возникающие в конструктивных элементах здания;
- устанавливать маяки и проводить наблюдения за деформациями;
- вести журналы наблюдений;
- работать с геодезическими приборами и механическими инструментами;
- определять сроки службы элементов здания;
- применять инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств конструкций;
- заполнять журналы и составлять акты по результатам осмотра;
- заполнять паспорта готовности объектов к эксплуатации в зимних условиях;
- устанавливать и устранять причины , вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий
- составлять графики проведения ремонтных работ;
- проводить гидравлические испытания систем инженерного оборудования;
- проводить работы текущего и капитального ремонта;
- выполнять обмерные работы;
- оценивать техническое состояние конструкций зданий и конструктивных элементов;
- оценивать техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий;
- выполнять чертежи усиления различных элементов здания;
- читать схемы инженерных сетей и оборудования зданий;

знать:

- аппаратуру и приборы, применяемые при обследовании зданий и сооружений;
- конструктивные элементы зданий;
- группы капитальности зданий, сроки службы элементов здания;
- инструментальные методы контроля состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;
- методики оценки технического состояния элементов зданий и фасадных конструкций;
- требования нормативной документации;
- систему технического осмотра жилых зданий;
- техническое обслуживание жилых домов;
- организацию и планирование текущего ремонта;
- организацию технического обслуживания зданий, планируемых на капитальный ремонт;
- методику подготовки к сезонной эксплуатации зданий;
- порядок приёмки здания в эксплуатацию;
- комплекс мероприятий по защите и увеличению эксплуатационных возможностей конструкций;
- виды инженерных сетей и оборудования зданий;

- электрические и слаботочные сети, электросиловое оборудование и грозозащиту зданий;
- методику оценки состояния инженерного оборудования зданий;
- средства автоматического регулирования и диспетчеризации инженерных систем;
- параметры испытаний различных систем;
- методы и виды обследования зданий и сооружений, приборы;
- основные методы оценки технического состояния зданий;
- основные способы усиления конструкций зданий;
- объёмно-планировочные и конструктивные решения реконструируемых зданий;
- проектную, нормативную документацию по реконструкции зданий;
- методики восстановления и реконструкции инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики :

Всего по ПМ04 – 342 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 270 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 180 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 88 часов;

консультации – 2 часа

практика по профилю специальности – 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.
ПК 4.2	Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.
ПК 4.3	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.
ПК 4.4	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ04. ОРГАНИЗАЦИЯ ВИДОВ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Консультации	Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося			Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10
ПК 4.1-4.3	МДК 04.01. Эксплуатация зданий	144	96	48	-	47	-	1	-	-
ПК 4.4	МДК 04.02. Реконструкция зданий	126	84	42		41	-	1	-	-
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72								72
	Всего:	342	180	90	-	88	-	2	-	72

3.2. Содержание программы производственной практики

ПМ 04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК 04.01. Эксплуатация зданий. МДК 04.02 Реконструкция зданий	Содержание : Участие в работе ремонтных и эксплуатационных служб по содержанию и техническому обслуживанию зданий. Участие в работе по ведению журналов наблюдений, составлению актов экспертизы, технических заключений, оформлению заявок. Участие в работе по обследованию технического состояния и оценке эксплуатационных характеристик элементов здания, элементов конструкций, фундаментов, оснований. Инженерного оборудования. Участие в работах по восстановлению и усилению конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий.	32	
			2
Всего		72	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3.3 Тематический план производственной практики

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Виды работ	Количество часов по темам
1	2	3	4	5
4.1-4.4	ПМ 04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.	72	1. Вводный инструктаж.	2
			2. Участие в работе ремонтных и эксплуатационных служб по содержанию и техническому обслуживанию зданий	14
			3. Участие в работе по ведению журналов наблюдений, составлению актов экспертизы, технических заключений, оформлению заявок.	14
			4 Участие в работе по обследованию технического состояния и оценке эксплуатационных характеристик элементов здания, элементов конструкций, фундаментов, оснований, инженерного оборудования.	14
			5. Участие в работах по восстановлению и усилению конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий.	14
			Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	4

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Общие требования к производственной практике

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение практики в проектных, строительно-монтажных организациях и управляющих жилищно-эксплуатационных компаниях различных организационно-правовых форм и форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между организацией и колледжем.

Оснащение:

1. Оборудование - рабочее место
2. Инструменты и приспособления - чертёжные и измерительные инструменты
3. Средства обучения – вычислительная техника, нормативные документы, справочники.

Производственная практика проводится дипломированными инженерно-техническими работниками и высококвалифицированными прорабами и мастерами строительной, проектной и эксплуатационной организации и преподавателями профессионального цикла.

Кадровое обеспечение производственной практики

Мастера производственного обучения, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий.

Нормативно-правовые документы

1. СНиП 2.02.01-83*. Основания зданий и сооружений.
2. СНиП 3.04.03-85. Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии.
3. СНиП 2.04.01-85. Внутренний водопровод и канализация зданий.
4. СНиП 3.04.01-87. Изоляционные и отделочные покрытия.
5. СНиП 2.08.02-89*. Общественные здания и сооружения.
5. СНиП 2.04.05-91*. Отопление, вентиляция и кондиционирование.
8. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть I. Общие требования.

9. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство

7. СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий.

8. СНиП 31-01-2003. Здания жилые многоквартирные.

9. СНиП 12-01-2004. Организация строительства.

6. СНиП 2.02.01-83*. Основания зданий и сооружений.

7. СНиП 2.08.01-89* . Жилые здания.

8. СНиП 2.08.02-89*. Общественные здания и сооружения.

9. СНиП 2.04.02.-84. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.

10. СНиП 2.04.08.-87*. Газоснабжение.

11. СНиП 2.04.05-91*. Отопление, вентиляция и кондиционирование.

12. СНиП 2.01.02-85*. Противопожарные нормы.

13. СНиП 11-3-79**. Строительная теплотехника.

Основные источники:

1. Лещинский, А. В. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства: комплексная механизация : учеб. пособие для СПО / А. В. Лещинский, Г. М. Вербицкий, Е. А. Шишкин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 231 с.

<https://biblio-online.ru/book/organizaciya-tehnologicheskikh-processov-na-obekte-kapitalnogo-stroitelstva-kompleksnaya-mehanizaciya-429689>

2. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для СПО / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 258 с.

<https://biblio-online.ru/book/osnovy-organizacii-i-upravleniya-v-stroitelstve-v-2-ch-chast-1-429707>

3. Павлов, А. С. Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для СПО / А. С. Павлов, Е. А. Гусакова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 318 с.

<https://biblio-online.ru/book/osnovy-organizacii-i-upravleniya-v-stroitelstve-v-2-ch-chast-2-429706>

4. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник и практикум для СПО / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 283 с.

<https://biblio-online.ru/book/zdaniya-i-sooruzheniya-arhitekturno-stroitelnoe-proektirovanie-437309>

Дополнительные источники:

1. Кривошапко, С. Н. Конструкции зданий и сооружений : учебник для СПО / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 476 с.
<https://biblio-online.ru/book/konstrukcii-zdaniy-i-sooruzheniy-433396>
2. Планирование на предприятии в строительной отрасли : учебник и практикум для СПО / под общ. ред. Х. М. Гумба. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 253 с.
<https://biblio-online.ru/book/planirovanie-na-predpriyatii-v-stroitelnoy-otrasli-408257>

5 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 заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения производственной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачёта.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПМ.04 Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.	- выявление дефектов, возникающих в конструктивных элементах зданий; - установка маяков и проведение наблюдений за деформациями; - ведение журнала наблюдений; - работа с геодезическими приборами и механическим инструментом; - определение срока службы элементов здания; - заполнение журналов и составление актов по результатам осмотра;	Экспертная оценка результатов производственной деятельности студентов и аттестация в форме дифференцированного зачёта.
Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.	- заполнение паспорта готовности объектов к эксплуатации в зимних условиях; - составление графика проведения ремонтных работ; - проведение работ текущего и капитального ремонта; - выполнение обмерных работ;	

Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования.	установка и устранение причин, вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий; - проведение гидравлических испытаний систем инженерного оборудования; - выполнение чертежей усиления различных элементов здания; - чтение схем инженерных сетей и оборудования здания;	
Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий	выполнение обмерных работ; - оценка технического состояния конструкций зданий и конструктивных элементов; - оценка технического состояния инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий; - чтение схем инженерных сетей и оборудования зданий.	

Оформление отчета

Отчет по производственной практике составляется по результатам работы студента. В отчёте описываются теоретические и практические знания, полученные студентами в процессе обучения, приобретенные практические навыки по избранной специальности; приводятся примеры методов планирования работ на участке, управление структурными подразделениями, при выполнении ими производственных задач; навыков оформления нормативно-технической и распорядительной документации по вопросам организации деятельности строительных участков

В отчёте приводится перечень нормативных документов по технической эксплуатации зданий, сооружений и инженерных сетей. Перечисляются также требования по технике безопасности и охране труда при эксплуатации зданий и при производстве работ при реконструкции и реставрации зданий.

К отчету прилагается дневник прохождения практики и отзывы руководителя практики. Отчет представляется не позднее последнего дня окончания практики

Разработчики:

КЭИ УлГТУ
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

О.В. Никитин
(инициалы, фамилия)

Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу

ПМ 04 Производственная практика

№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ « Переутвердить на 2020-2021 уч.год без изменений»	
Протокол № 1 от 28.08.2020 Председатель ПЦК <u>Адаева</u> Л.А.Адаева	
	СТАЛО
ОСНОВАНИЕ	
Подпись лица, внесшего изменения	

Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу

«ПЕРЕУТВЕРДИТЬ НА 2021--2022 УЧ.ГОД БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ»	
Протокол № <u>1</u> от <u>30.08</u> 2021г. Руководитель ОПОП <u>А.В. Семенова</u> ФИО	
№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ	
БЫЛО	СТАЛО
ОСНОВАНИЕ Без изменений	
Подпись лица, внесшего изменения	
№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ	
БЫЛО	СТАЛО
ОСНОВАНИЕ	
Подпись лица, внесшего изменения	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Колледж экономики и информатики



УТВЕРЖДАЮ
Декан ФСПО
С.Ю. Прохорова
« 30 » 08 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

производственной практики (по профилю специальности)

**ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих (Маляр)**

по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Ульяновск
2019

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация-разработчик: КЭИ УлГТУ

Разработчики:

Краснов Г.К., преподаватель КЭИ УлГТУ
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Адаева Л.А., преподаватель КЭИ УлГТУ
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии строительных конструкций и архитектуры Колледжа экономики и информатики

Протокол № 1 от 29.08. 2019 г.

Председатель комиссии Адаева Л.А. Адаева

Согласовано:

Руководитель ООП
«30» августа 2019 г.

Адаева
(подпись)

Л.А. Адаева
(И.О.Фамилия)

Директор
ООО КС «СтройКонтакт»
«30» августа 2019 г.



Аббязов
(подпись)

Р.М. Аббязов
(И.О.Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

стр. 4

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	18

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП05.01

ПМ.05 Выполнение работ по профессии 13450 Маляр

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Цели и задачи производственной практики: формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей 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 производственной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен:

иметь практический опыт:

выполнения подготовительных работ при производстве малярных работ;
окрашивания поверхностей различными малярными составами;
оклеивания поверхностей различными материалами;
нанесения декоративных покрытий на поверхности;
выполнения ремонта окрашенных и оклеенных поверхностей;

уметь:

- читать архитектурно-строительные чертежи;
- организовывать рабочее место;
- просчитывать объемы работ и потребности материалов;
- экономно расходовать материалы;
- определять пригодность применяемых расходов;
- создавать безопасные условия труда;
- очищать поверхности инструментами и машинами;
- сглаживать поверхности;
- подмазывать отдельные места;
- соскабливать старую краску и набел с расшивкой трещин и расчисткой выбоин;
- предохранять поверхности от набрызгов краски;

- подготавливать различные поверхности к окраске;
- оклеивать поверхности макулатурой;
- подготавливать различные поверхности к оклейке обоями;
- подготавливать обои к работе;
- приготавливать нейтрализующие растворы;
- приготавливать шпаклёвочные составы;
- приготавливать грунтовочные, окрасочные составы, эмульсии и пасты по заданному рецепту;
- приготавливать окрасочные составы необходимого тона;
- приготавливать клей;
- контролировать качество подготовки и обработки поверхности;
- осуществлять обработку поверхности олифой;
- протравливать штукатурки нейтрализующим раствором;
- грунтовать поверхности кистями, валиком, краскопультом с ручным приводом;
- шпатлевать и шлифовать поверхности вручную и механизированным способом;
- окрашивать различные поверхности вручную и механизированным способом водными и неводными составами;
- покрывать поверхности лаком на основе битумов вручную;
- вытягивать филёнки;
- выполнять декоративное покрытие поверхностей под дерево и камень;
- отделывать поверхности по эскизам клеевыми составами в два-четыре тона;
- отделывать поверхности набрызгом и цветными декоративными крошками;
- контролировать качество окраски;
- наносить клеевые составы на поверхность;
- оклеивать потолки обоями;
- оклеивать стены различными обоями;
- контролировать качество обойных работ;
- ремонтировать оклеенные поверхности обоями и плёнками;
- ремонтировать окрашенные поверхности различными малярными составами;
- контролировать качество ремонтных работ;
- соблюдать безопасные условия труд

знать:

- основы трудового законодательства;
- правила чтения чертежей;

- методы организации труда на рабочем месте;
- нормы расходов сырья и материалов на выполняемые работы;
- основы экономики труда;
- правила техники безопасности;
- виды основных материалов, применяемых при производстве малярных и обойных работ;
- требования, предъявляемые к качеству материалов, применяемых при производстве малярных и обойных работ;
- способы подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание поверхностей;
- назначение и правила применения ручного инструмента, приспособлений, машин и механизмов;
- устройство и правила эксплуатации передвижных малярных станций, агрегатов;
- способы копирования и вырезания трафаретов;
- способы подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание;
- устройство механизмов для приготовления и перемешивания шпаклёвочных составов;
- способы варки клея;
- способы приготовления окрасочных составов;
- способы подбора окрасочных составов;
- правила цветообразования и приёмы смешивания пигментов с учётом их химического взаимодействия;
- требования, предъявляемые к качеству материалов;
- требования санитарных норм и правил при производстве малярных работ;
- основные требования, предъявляемые к качеству окрашивания;
- свойства основных материалов и составов, применяемых при производстве малярных работ;
- технологическую последовательность выполнения малярных работ;
- способы выполнения малярных работ под декоративное покрытие;
- виды росписей;
- способы вытягивания филёнок;
- приёмы окрашивания по трафарету;
- виды, причины и технологию устранения дефектов;
- контроль качества малярных работ;
- правила техники безопасности при выполнении малярных работ;
- технологию оклеивания потолков и стен обоями и плёнками;
- виды обоев;
- принцип раскроя обоев;
- условия оклеивания различных видов обоев и плёнок;

- виды, причины и технологию устранения дефектов;
- правила техники безопасности при выполнении обойных работ;
- технологию ремонта поверхностей, оклеенных различными материалами, окрашенных водными и неводными составами;
- требования санитарных норм и правил к ремонту оклеенных и окрашенных поверхностей;
- правила техники безопасности при выполнении ремонтных работ.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики:

всего – 72 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 72 часов,

включая: учебной практики – 72 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД), в том числе профессиональными (ПК):

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.

ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.

ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися рабочей профессией 13450 Маляр, в том числе общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

СТРУКТУРА и СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.05. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 13450 МАЛЯР

3.1.2. Тематический план производственной практики

Код ПК	Код и наименование профессионального модуля	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименования разделов	Количество часов по темам
1	2	3	4	5	6
ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям (13450 Маляр)	72	Организовывать рабочее место; Просчитывать объемы работ и потребности материалов; Экономно расходовать материалы; Определять пригодность применяемых материалов; Создавать безопасные условия труда; Очищать поверхности инструментами и машинами; Сглаживать поверхности; Подмазывать отдельные места; Соскабливать старую краску и набел с расшивкой трещин и расчисткой выбоин; Предохранять поверхности от набрызгов краски; Подготавливать различные поверхности к окраске; Оклеивать поверхности макулатурой; Подготавливать различные поверхности к оклейке обоями; Подготавливать обои к работе; Приготавливать нейтрализующие растворы; Приготавливать шпаклевочные составы; Приготавливать грунтовочные, окрасочные составы, эмульсии и пасты	Раздел 1. Подготовительные работы.	24

			по заданному рецепту; Приготавливать окрасочные составы необходимого тона; Приготавливать клей; Контролировать качество подготовки и обработки поверхности; Осуществлять обработку поверхности олифой; Протравливать штукатурки нейтрализующим раствором; Грунтовать поверхности кистями, валиком, краскопультом с ручным приводом; Шпатлевать и шлифовать поверхности вручную и механизированным способом.		
			Окрашивать различные поверхности вручную и механизированным способом водными и неводными составами; Покрывать поверхности лаком на основе битумов вручную; Вытягивать филенки; Выполнять декоративное покрытие поверхностей под дерево и камень; Отделывать поверхности по эскизам клеевыми составами в два-четыре тона; Отделывать поверхности набрызгом и цветными декоративными крошками; Контролировать качество окраски; Наносить клеевые составы на поверхности;	Раздел 2. Использование малярных составов при окрашивании поверхности.	16
			Оклеивать потолки обоями; Оклеивать стены различными обоями; Контролировать качество обойных работ.	Раздел 3. Использование различных материалов при оклеивании поверхности.	16
			Ремонтировать оклеенные поверхности обоями и пленками;	Раздел 4. Ремонт окрашенных и	16

		Ремонтировать окрашенные поверхности различными малярными составами; Контролировать качество ремонтных работ; Соблюдать безопасные условия труда.	оклеенных поверхностей	
		<i>Квалификационный экзамен по производственные практики</i>		6

3.2.2. Содержание производственной практики

Код и наименование профессионального модуля, разделов и тем учебной практики	Содержание учебной практики	Объем в часах
1	2	3
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Маляр)		72
Раздел 1. Подготовительные работы	24	
Тема 1. Подготовительные работы при подготовке к окрашиванию различных поверхностей.	Очистка поверхностей, расшивка трещин и частичная подмазка.	4
	Шпаклевание поверхностей стен сухой смесью «Базовая шпатлевка»	4
	Шпаклевание поверхностей гипсовой шпаклевкой	4
	Шпаклевание поверхностей стен масляной шпаклевкой.	4
	Шпаклевание потолков масляной шпаклевкой	4
	Шпатлевание гипсокартонной поверхности	4
Раздел 2. Использование малярных составов при окрашивании	16	
Тема 1. Окраска различными составами.	Окраска потолков водоэмульсионными	4

	составами	
	Окраска стен и потолков водоэмульсионными составами электрокраскопультом	4
	Окраска металлических поверхностей вручную масляными составами	4
	Окраска деревянных поверхностей (окон, дверей) неводными составами	4
Раздел 3. Использование различных материалов при оклеивании поверхности	16	
Тема 1. Оклейка поверхности различными материалами	Оклеивание стен бумажными обоями встык и внахлест	2
	Оклеивание потолков обоями встык встык	4
	Оклеивание стен пленками	4
	Оклеивание поверхностей рельефными обоями	4
	Оклеивание поверхностей обоями под окраску	2
Раздел 4. Ремонт окрашенных и оклеенных поверхностей	16	
Тема 1. Ремонт различных окрашенных и оклеенных поверхностей	Ремонт и окраска поверхностей.	6
	Ремонт и окраска поверхностей окон и подоконников	6
	Снятие старых обоев.	4
<i>Дифференцированный зачет по производственной практике</i>		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики предполагает наличие мастерских отделочных работ.

Мастерская для подготовки маляра : комплект инструментов и приспособлений

- Набор плоских кистей.
- Набор круглых кистей.
- Кисть торцовка.
- Кисти радиаторные.
- Набор валиков для окраски.
- Краскораспылитель с наливным стаканом.
- Приспособление для крепления материала для шлифовки.
- Кисть в кистедержателе.
- Набор шпателей металлических.
- Набор шпателей резиновых.
- Набор шпателей пластмассовых.
- Валик для накатывания рисунков.
- Ванночка для валика.
- Защитные очки.
- Респиратор.

Механизированные инструменты для маляров:

- Краскопульт с удочкой и комплектом резиновых шлангов
- Краскораспылители для нанесения шпаклёвочных составов
- Ручная электрическая машина для шлифования шпаклёвки

Инструменты и приспособления для маляров:

- Валики:
- Кисти:
- Для сглаживания кромок обоев
- Малярный
- Малярный поролоновый
- Малярный угловой
- Малярный филёнчатый
- Декоративно поролоновый

- Резиновый рифленный
- Резиновый узорчатый
- Сменные из формопласта или микропористой резины для
- накатки рисунка (комплект)
- Автокисть для вытягивания филёнок
- Макловица
- Маховая
- Ручник
- Трафаретная
- Фигурная
- Отвес
- Фигурные для окрашивания радиаторов и ниш
- Флейцевая
- Отбивалка
- Гребешки:
 - Резиновый
 - Стальной
- Стальной ерш
- Кистедержатель
- Накатки:
 - Двухваликовая
 - Трёхваликовая
- Нож для обрезки обоев
- Ножницы для подрезки обоев
- Приспособление для мытья и хранения кистей и валиков
- Приспособление для окрашивания
 - решетчатых ограждений
 - труб
 - тыльной стороны труб
- Приспособление для перемешивания окрасочных составов
- Торцовки:
 - наборная
 - резиновая
- Шпатели:
 - Деревянный с резиновым полотном
 - Профилированный стальной с широким стальным полотном
 - Резиновые всех размеров
 - Гладилки

Материалы для маляров:

- Грунтовки
- Подмазочные пасты
- Шпаклёвки
- Замазки
- Растворители
- Разбавители
- Сиккативы
- Пластификаторы

Инвентарь:

- Бачки для окрасочных составов
- Ванночки для валиков и кистей с сеткой
- Металлическое ведро
- Канистра для растворителей и разбавителей
- Лестница стремянка инвентарная, металлическая стремянка с верхней площадкой
- Мерные дозировочные ёмкости (комплект)
- Сито сменное для процеживания красок
- стеллаж для приспособлений
- Шкафы
- Лопаты
- Для хранения спецодежды
- Секционный для хранения окрасочных материалов
- Лари для хранения сыпучих материалов
- Подборная
- Растворная
 - Огнетушитель
 - Резиновые перчатки
 - Респираторы
 - Защитные очки
 - Тележка для перевозки больших ёмкостей с окрасочными составами
 - Настольные тарельчатые весы
 - Умывальник с подводкой холодной и горячей воды

Комплект плакатов:

- Оклеивка стен и потолков бумажными обоями.
- Разметка поверхностей и подготовка обоев к наклейке.
- Накатка рисунка валиком. «Аэрография». Набивка трафаретных рисунков.
- Разметка и вытягивание филёнок.

- Окрасочные агрегаты высокого давления.
- Окраска поверхностей неводными составами с помощью краскораспылителей.
- Нанесение жидких шпатлёвок. Отделка поверхностей под фактуру «Шагрень».
- Окраска поверхностей водными составами вручную.
- Окраска поверхностей неводными составами.
- Оклейка поверхностей моющимися и плёночными обоями.
- Подготовка поверхностей под окраску.
- Ручной краскопульт СО- 20Б.
- Жерновая краскотёрка СО-1А.
- Инструменты и приспособления для малярных работ.
- Краскораспылители.
- Инструменты маляра.
- Приспособления для оклеивания обоями.
- Машины для производства малярных работ.
- Фактурная отделка поверхностей.
- Окраска поверхностей краскораспылителем.
- Способы отделки поверхностей.

Информационное обеспечение производственной практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий.

Основные источники:

1. Казаков, Ю.Н. Технология возведения зданий : учебное пособие / Ю.Н. Казаков, А.М. Мороз, В.П. Захаров. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 256 с.
<https://e.lanbook.com/book/104861#authors>
2. Рыжков, И.Б. Основы строительства и эксплуатации зданий и сооружений : учебное пособие / И.Б. Рыжков, Р.А. Сакаев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 240 с.
<https://e.lanbook.com/book/102237#authors>

Дополнительные источники:

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для СПО / Г. И. Беляков. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 404 с.

<https://biblio-online.ru/book/ohrana-truda-i-tehnika-bezopasnosti-413896>

2. Сычёв, С.А. Перспективные технологии строительства и реконструкции зданий / С.А. Сычёв, Г.М. Бадьин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 292 с.

<https://e.lanbook.com/book/96869#authors>

Интернет-ресурсы:

1. Видеоуроки по малярным работам wallotdelka.ru/malyarnye-raboty.html
2. Видеоуроки о ремонте remrep.ru/category/video-remont
soft.mail.ru/program/ohrana-truda-v

Нормативные документы:

1. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть I. Общие требования
2. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство

Кадровое обеспечение производственной практики

Реализация программы предполагает прохождение производственной практики на штатных рабочих местах в строительных организациях.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебной практикой.

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты-преподаватели междисциплинарных курсов.

Мастера: наличие 4-5 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже одного раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оцен- ки
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	-объяснение социальной значимости и сущности будущей профессии; -проявление устойчивого интереса к будущей профессии, активности и инициативы в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы	Оценка результатов формализованного наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы
ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	-планирование организации собственной деятельности: выделение этапов, прогнозирование сроков и подбор ресурсов для выполнения профессиональной задачи; -осуществление самоконтроля и корректировки своей деятельности; -обоснование выбора типовых методов и способов решения профессиональных задач;	
	-осуществление оценки эффективности выбранных типовых методов и способов решения профессиональных задач и качества их выполнения	
ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	-составление алгоритмов принятия решения в стандартных и смоделированных нестандартных ситуациях по установленным критериям; -выделение границ своей ответственности за принятие решений в соответствии с должностными инструкциями	

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	-определение перечня, типа и форм источников информации для выполнения профессиональных задач; -нахождение информации, обоснование ее актуальности и использование для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	-определение перечня используемых информационно-коммуникационных технологий при решении профессиональных задач; -соблюдение правил безопасной работы при эксплуатации информационно-коммуникационного оборудования; -осуществление выбора формата сохранения используемой информации; -владение способами получения, обработки, хранения, выдачи и использования информации в профессиональной деятельности	
ОК6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	-демонстрация способности работать в коллективе и команде, готовности к сотрудничеству и согласованным действиям, направленным на достижение поставленных целей; -выполнение индивидуального задания, направленного на достижение поставленных коллективных целей; - владение навыками вербальной и невербальной коммуникации, профессиональной лексикой; -соблюдение профессиональной этики и правовых норм при ведении дискуссий с коллегами, руководством, потребителями; -владение собой, способность к компромиссам, восприятию критики и взаимопомощи; -осуществление оценки эффективности общения по результатам взаимодействия в коллективе, с коллегами, руководством, потребителями	

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	-принятие на себя ответственности за результат деятельности членов команды (подчиненных) при осуществлении руководства по выполнению заданий; -самоанализ и корректировка результатов собственной деятельности и результатов выполнения профессиональных заданий членами команды (подчиненных) согласно должностным инструкциям	
ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	-идентификация собственных образовательных потребностей для решения задачи профессионального и личностного развития; -осуществление оценки эффективности самообразования по совершенствованию профессионального и личностного развития; -осуществление анализа должностных ин-	
	струкций и планирование деятельности по повышению собственной квалификации	
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	-осуществление анализа смены технологий в области профессиональной деятельности; -осуществление выбора вариантов решения задач в условиях смены технологий в профессиональной деятельности;	

Разработчики:

КЭИ УлГТУ
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

Г.К. Краснов
(инициалы, фамилия)

Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу

ПМ 05 Производственная практика

№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ « Переутвердить на 2020-2021 уч.год без изменений» Протокол № 1 от 28.08.2020 Председатель ПЦК  Л.А.Адаева	
	СТАЛО
ОСНОВАНИЕ	
Подпись лица, внесшего изменения	

Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу

«ПЕРЕУТВЕРДИТЬ НА 2021--2022 УЧ.ГОД БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ»	
Протокол № <u>1</u> от <u>30.08</u> 2021г. Руководитель ОПОИ <u>А.В. Семенова</u> ФИО	
№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ	
БЫЛО	СТАЛО
ОСНОВАНИЕ Без изменений	
Подпись лица, внесшего изменения	
№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ	
БЫЛО	СТАЛО
ОСНОВАНИЕ	
Подпись лица, внесшего изменения	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Колледж экономики и информатики



УТВЕРЖДАЮ
Декан ФСПО
С.Ю. Прохорова
«30» 08 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих (Маляр)**

по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Ульяновск
2019

Рабочая программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация-разработчик: КЭИ УлГТУ

Разработчики:

Краснов Г.К., преподаватель КЭИ УлГТУ
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Адаева Л.А., преподаватель КЭИ УлГТУ
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии строительных конструкций и архитектуры Колледжа экономики и информатики

Протокол № 1 от 29.08 2019 г.

Председатель комиссии А/л Л.А. Адаева

Согласовано:

Руководитель ООП

«30» августа 2019 г.

А/л
(подпись)

Л.А. Адаева
(И.О.Фамилия)

Директор
ООО КС «СтройКонтакт»
«30» августа 2019 г.



Р
(подпись)

Р.М. Аббязов
(И.О.Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

	4
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	20
• ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.05.01

ПМ.05 Выполнение работ по профессии 13450 Маляр

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей 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 учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- выполнения подготовительных работ при производстве малярных работ;
- окрашивания поверхностей различными малярными составами;
- оклеивания поверхностей различными материалами;
- нанесения декоративных покрытий на поверхности;
- выполнения ремонта окрашенных и оклеенных поверхностей;

уметь:

- читать архитектурно-строительные чертежи;
- организовывать рабочее место;
- просчитывать объемы работ и потребности материалов;
- экономно расходовать материалы;
- определять пригодность применяемых расходов;
- создавать безопасные условия труда;
- очищать поверхности инструментами и машинами;
- сглаживать поверхности;
- подмазывать отдельные места;
- соскабливать старую краску и набел с расшивкой трещин и расчисткой выбоин;
- предохранять поверхности от набрызгов краски;
- подготавливать различные поверхности к окраске;
- оклеивать поверхности макулатурой;

- подготавливать различные поверхности к оклейке обоями;
- подготавливать обои к работе;
- приготавливать нейтрализующие растворы;
- приготавливать шпаклёвочные составы;
- приготавливать грунтовочные, окрасочные составы, эмульсии и пасты по заданному рецепту;
- приготавливать окрасочные составы необходимого тона;
- приготавливать клей;
- контролировать качество подготовки и обработки поверхности;
- осуществлять обработку поверхности олифой;
- протравливать штукатурки нейтрализующим раствором;
- грунтовать поверхности кистями, валиком, краскопультом с ручным приводом;
- шпатлевать и шлифовать поверхности вручную и механизированным способом;
- окрашивать различные поверхности вручную и механизированным способом водными и неводными составами;
- покрывать поверхности лаком на основе битумов вручную;
- вытягивать филёнки;
- выполнять декоративное покрытие поверхностей под дерево и камень;
- отделывать поверхности по эскизам клеевыми составами в два-четыре тона;
- отделывать поверхности набрызгом и цветными декоративными крошками;
- контролировать качество окраски;
- наносить клеевые составы на поверхность;
- клеивать потолки обоями;
- клеивать стены различными обоями;
- контролировать качество обойных работ;
- ремонтировать оклеенные поверхности обоями и плёнками;
- ремонтировать окрашенные поверхности различными малярными составами;
- контролировать качество ремонтных работ;
- соблюдать безопасные условия труд

знать:

- основы трудового законодательства;
- правила чтения чертежей;
- методы организации труда на рабочем месте;
- нормы расходов сырья и материалов на выполняемые работы;

- основы экономики труда;
- правила техники безопасности;
- виды основных материалов, применяемых при производстве малярных и обойных работ;
- требования, предъявляемые к качеству материалов, применяемых при производстве малярных и обойных работ;
- способы подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание поверхностей;
- назначение и правила применения ручного инструмента, приспособлений, машин и механизмов;
- устройство и правила эксплуатации передвижных малярных станций, агрегатов;
- способы копирования и вырезания трафаретов;
- способы подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание;
- устройство механизмов для приготовления и перемешивания шпаклёвочных составов;
- способы варки клея;
- способы приготовления окрасочных составов;
- способы подбора окрасочных составов;
- правила цветообразования и приёмы смешивания пигментов с учётом их химического взаимодействия;
- требования, предъявляемые к качеству материалов;
- требования санитарных норм и правил при производстве малярных работ;
- основные требования, предъявляемые к качеству окрашивания;
- свойства основных материалов и составов, применяемых при производстве малярных работ;
- технологическую последовательность выполнения малярных работ;
- способы выполнения малярных работ под декоративное покрытие;
- виды росписей;
- способы вытягивания филёнок;
- приёмы окрашивания по трафарету;
- виды, причины и технологию устранения дефектов;
- контроль качества малярных работ;
- правила техники безопасности при выполнении малярных работ;
- технологию оклеивания потолков и стен обоями и плёнками;
- виды обоев;
- принцип раскроя обоев;
- условия оклеивания различных видов обоев и плёнок;
- виды, причины и технологию устранения дефектов;
- правила техники безопасности при выполнении обойных работ;

- технологию ремонта поверхностей, оклеенных различными материалами, окрашенных водными и неводными составами;
- требования санитарных норм и правил к ремонту оклеенных и окрашенных поверхностей;
- правила техники безопасности при выполнении ремонтных работ.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики:

всего – 216 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 216 часов,
включая: учебной практики – 216 часов

• РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД), в том числе профессиональными (ПК):

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.

ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.

ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися рабочей профессией 13450 Маляр, в том числе общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3 СТРУКТУРА и СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ.05. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 13450 МАЛЯР

3.1 Тематический план ПМ05

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производство (по специальности) часов если предусмотрено расщедоточе практика
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
	ПМ.05 Выполнение работ по профессии 13450 Маляр								
УП 05.01	Выполнение работ по профессии 13450 Маляр	216						216	
Всего:		216						216	

3.2 Содержание и тематический план программы учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов
1	2	3
ПМ.05 Выполнение работ по профессии 13450 Маляр		

УП 05.01. Малярные работы.		216
Вводное занятие. Инструменты, приспособления, материалы.	1 Содержание	8
	Ознакомление студентов с программой учебной практики, оборудованием мастерской. Инструктаж по Т.Б. при выполнении малярных работ, распорядок работы, организация бригад и расстановка по рабочим местам. Знакомство с инструментами приспособлениями материалами. Их назначение, область применения, хранение.	
	Практические занятия	8
	1 Организация рабочего места маляра. Объяснение и показ расположения инструментов, приспособлений и материала на рабочем месте.	
Раздел 1. Подготовка поверхности под окраску Тема 1.1 Подготовка поверхностей под окраску: деревянных, оштукатуренных, обшитых гипсокартоном.	Содержание	8
	1 Подготовка рабочего места. Технические требования, предъявляемые к деревянным, оштукатуренным, бетонным, предназначенным под окраску. Приемы устранения дефектов поверхностей: очистка от раствора, пыли, заделка трещин, удаление смоленых и жирных пятен, шлифование поверхностей. Ручной механизированный инструмент и приспособления для подготовки поверхностей под окраску. Инструктаж по технике безопасности при производстве работ. Выдача индивидуального задания.	
	Практические занятия	12
	1 Проверка качества штукатурки простукиванием, устранение дефектов (дутиков, трещин, отслоения). Шлифование поверхностей, удаление жирных и смоляных пятен. Устранение трещин, отслоения от основы листа. Заделка швов между листами, наклейка серпянки.	
Тема 1.2. Подготовка металлических поверхностей, ранее окрашенных и проблемных	Содержание	8
	1 .Подготовки металлических поверхностей и ранее окрашенных. Инструменты, приспособления и материалы для выполнения подготовительных работ. Выдача индивидуального задания.	
	Практические занятия	8
	1 Удаление ржавчины, раствора, пыли, битумных. Демонстрация приемов удаления старой краски, набела (смывками, водой) ржавых пятен, трещин и т.д	
Раздел 2. Приготовление	Содержание	8

и грунтовка поверхностей Тема 2.1. Приготовление и нанесение грунтовки	1	Подготовка рабочего места. Грунтовки, их назначение, виды грунтовок. Материалы для приготовления грунтовок. Технология приготовления грунтовок. Показ инструментов и приемов нанесения грунтовки на поверхность. Инструктаж по технике безопасности при приготовлении грунтовок. Выдача индивидуального задания.	
	Практические занятия		8
	1	Выполнение индивидуального задания по приготовлению различных грунтовок под окраску; вязка маховых кистей; нанесение грунтовок с помощью кисти и валика. Приемы нанесения грунтовок на поверхность кистью и валиком, по отношению к падающему свету.	
Тема 2.2. Нанесение грунтовок ручным краскопультом.	Содержание		8
	1	Устройство ручного краскопульта. Нанесение грунтовки на поверхность при помощи краскопульта. Уход за ручным краскопультом. Инструктаж по технике безопасности при приготовлении грунтовок. Выдача индивидуального задания.	
	Практические занятия		8
	1	Отработка приемов нанесения грунтовки ручным краскопультом.	
Раздел 3. Приготовление и нанесение на поверхность шпаклевочных составов. Тема 3.1. Приготовление и нанесение шпаклевки на поверхность.	Содержание		8
	1	Состав и назначение шпаклевок. Виды и назначение шпаклевки. Отличие шпаклевки от подмазочных паст (по составу). Показ механизмов, инструментов и приемов работ при приготовлении и нанесении шпаклевочного состава и подмазки с помощью шпателя. Инструктаж по технике безопасности при приготовлении шпаклевок. Выдача индивидуального задания	
	Практические занятия		12
	1	Отработка приемов нанесения клеевых и масляных шпаклевок на поверхность шпателями и металлическими гладилками.	
Раздел 4. Приготовление			8
Содержание			

водных окрасочных составов и окраска ими поверхностей. Тема 4.1. Приготовление и нанесение водных окрасочных составов.	1	Подготовка рабочего места. Водные составы, их назначение, свойства, состав, приготовление. Особенности окраски поверхностей, стен, потолков и фасадов, ранее окрашенных поверхностей. Материалы, инструменты и механизмы для приготовления водных красок. Инструктаж по технике безопасности при производстве работ. Выдача индивидуального задания.	
	Практические занятия		12
	1	Приготовление окрасочных составов (клеевых, известковых и т.д.) и нанесение на поверхность при помощи кистей и валиков. Отработка приемов нанесения водных составов (вододисперсионных) на поверхность кистями и валиками.	
Раздел 5. Приготовление неводных окрасочных составов. Окраска поверхностей. Тема 5.1. Приготовление масляных окрасочных составов и окраска ими поверхностей.	Содержание		8
	1	Подготовка рабочего места. Малярные окрасочные составы. Способы окраски масляными составами стен, потолков, полов, дверей, оконных переплетов, металлических поверхностей. Инструменты и материалы для приготовления масляных составов. Основные виды отделки при окраске поверхностей масляными составами. Инструктаж по технике безопасности при производстве работ. Выдача индивидуального задания.	
	Практические занятия		12
Тема 5.2. Окрашивание стен и потолков краскораспылителем.	1	Отработка приемов окраски стен и потолков неводными составами. Последовательность нанесения неводных составов. Приемы окраски полов, окон и дверей с помощью кистей, валиков.	
	Содержание		8
	1	Подготовка рабочего места. Показ применяемых механизмов, инструментов и приемов окраски поверхностей масляными составами с помощью краскораспылителя. Инструктаж по технике безопасности при производстве работ. Выдача индивидуального задания.	
	Практические занятия		8
	1	Отработка приемов окрашивания стен и полов краскораспылителем. Приготовление колера.	
Раздел 6. Оклеивание	Содержание		8
стен и потолков обоями, линкрустом, синтетическими пленками. Тема 6.1. Оклеивание	1	Подготовка рабочего места. Назначение обоев, их разновидность, приготовление клеящих составов, подготовка обоев. Подготовка поверхностей под оклейку обоями. Инструменты, приспособления, инвентарь. Технология оклеивания стен линкрустом. Оклеивание синтетическими пленками: на бумажной, тканевой основе. Инструктаж по технике безопасности при производстве работ. Выдача индивидуального задания.	

стен и потолков обоями, линкрустом, синтетическими пленками.	Практические занятия		12
	1	Приготовление клеящих составов, подготовка обоев по рисунку. Подготовка поверхностей под оклейку обоями. Подбор инструментов, приспособлений. Показ приемов оклейки стен и потолков обоями способами встык и внахлест.	
Раздел 7. Декоративная малярная отделка Тема 7.1. Декоративная малярная отделка	Содержание		8
	1	Подготовка рабочего места. Виды декоративных отделок. Инструменты, приспособления, инвентарь. Валики для наката, торцовки (резиновые, щетинные, трубчатые). Материалы для декоративной отделки. Фактурная отделка. Инструктаж по технике безопасности при производстве работ. Выдача индивидуального задания.	
	Практические занятия		8
	1	Демонстрация и отработка приемов отделки набрызгом, тряпками, набивка рисунка по трафарету. Приготовление шпаклевок для фактурной отделки. Оработка приемов выполнения фактурной отделки.	
Итоговый контроль по малярным работам	Содержание		8
	1	Получение задания, необходимых материалов и инструментов. Самостоятельная подготовка рабочего места, выполнение окраски и оклейки стен.	
	Практические занятия		12
	1	Выполнение окраски и оклейки стен. Проверка качества выполненного задания.	
Итого:			216 ч.

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Реализация примерной программы учебной практики предполагает наличие мастерских отделочных работ.

Мастерская для подготовки маляра : комплект инструментов и приспособлений

- 5 Набор плоских кистей.
- 6 Набор круглых кистей.
- 7 Кисть торцовка.
- 8 Кисти радиаторные.
- 9 Набор валиков для окраски.
- 10 Краскораспылитель с наливным стаканом.
- 11 Приспособление для крепления материала для шлифовки.
- 12 Кисть в кистедержателе.
- 13 Набор шпателей металлических.
- 14 Набор шпателей резиновых.
- 15 Набор шпателей пластмассовых.
- 16 Валик для накатывания рисунков.
- 17 Ванночка для валика.
- 18 Защитные очки.
- 19 Респиратор.

Механизированные инструменты для маляров:

- 20 Краскопульт с удочкой и комплектом резиновых шлангов
- 21 Краскораспылители для нанесения шпаклёвочных составов
- 22 Ручная электрическая машина для шлифования шпаклёвки

Инструменты и приспособления для маляров:

- 23 Валики:
- 24 Кисти:
- 25 Для сглаживания кромок обоев
- 26 Малярный
- 27 Малярный поролоновый
- 28 Малярный угловой
- 29 Малярный филёнчатый
- 30 Декоративно поролоновый
- 31 Резиновый рифлёный
- 32 Резиновый узорчатый

- 33 Сменные из формопласта или микропористой резины для
- 34 накатки рисунка (комплект)
- 35 Автокисть для вытягивания филёнок
- 36 Макловица
- 37 Маховая
- 38 Ручник
- 39 Трафаретная
- 40 Фигурная
- 41 Отвес
- 42 Фигурные для окрашивания радиаторов и ниш
- 43 Флейцевая
- 44 Отбивалка
- 45 Гребешки:
- 46 Резиновый
- 47 Стальной
- 48 Стальной ерш
- 49 Кистедержатель
- 50 Накатки:
- 51 Двухваликовая
- 52 Трёхваликовая
- 53 Нож для обрезки обоев
- 54 Ножницы для подрезки обоев
- 55 Приспособление для мытья и хранения кистей и валиков
- 56 Приспособление для окрашивания
- 57 решетчатых ограждений
- 58 труб
- 59 тыльной стороны труб
- 60 Приспособление для перемешивания окрасочных составов
- 61 Торцовки:
- 62 наборная
- 63 резиновая
- 64 Шпатели:
- 65 Деревянный с резиновым полотном
- 66 Профилированный стальной с широким стальным полотном
- 67 Резиновые всех размеров
- 68 Гладилки

Материалы для маляров:

- 69 Грунтовки

70 Подмазочные пасты

71 Шпаклёвки

72 Замазки

73 Растворители

74 Разбавители

75 Сиккативы

76 Пластификаторы

Инвентарь:

77 Бачки для окрасочных составов

78 Ванночки для валиков и кистей с сеткой

79 Металлическое ведро

80 Канистра для растворителей и разбавителей

81 Лестница стремянка инвентарная, металлическая стремянка с верхней площадкой

82 Мерные дозировочные ёмкости (комплект)

83 Сито сменное для процеживания красок

84 стеллаж для приспособлений

85 Шкафы

86 Лопаты

87 Для хранения спецодежды

88 Секционный для хранения окрасочных материалов

89 Лари для хранения сыпучих материалов

90 Подборная

91 Растворная

92 Огнетушитель

93 Резиновые перчатки

94 Респираторы

95 Защитные очки

96 Тележка для перевозки больших ёмкостей с окрасочными составами

97 Настольные тарельчатые весы

98 Умывальник с подводкой холодной и горячей воды

Комплект плакатов:

99 Оклеивка стен и потолков бумажными обоями.

100 Разметка поверхностей и подготовка обоев к наклейке.

101 Накатка рисунка валиком. «Аэрография». Набивка трафаретных рисунков.

102 Разметка и вытягивание филёнок.

103 Окрасочные агрегаты высокого давления.

104 Окраска поверхностей неводными составами с помощью краскораспылителей.

- 105 Нанесение жидких шпатлёвок. Отделка поверхностей под фактуру «Шагрень».
- 106 Окраска поверхностей водными составами вручную.
- 107 Окраска поверхностей неводными составами.
- 108 Оклейка поверхностей моющимися и плёночными обоями.
- 109 Подготовка поверхностей под окраску.
- 110 Ручной краскопульт СО- 20Б.
- 111 Жерновая краскотёрка СО-1А.
- 112 Инструменты и приспособления для малярных работ.
- 113 Краскораспылители.
- 114 Инструменты маляра.
- 115 Приспособления для оклеивания обоями.
- 116 Машины для производства малярных работ.
- 117 Фактурная отделка поверхностей.
- 118 Окраска поверхностей краскораспылителем.
- 119 Способы отделки поверхностей.

4.2 Информационное обеспечение учебной практики

Основные источники:

1. Казаков, Ю.Н. Технология возведения зданий : учебное пособие / Ю.Н. Казаков, А.М. Мороз, В.П. Захаров. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 256 с.
<https://e.lanbook.com/book/104861#authors>
2. Рыжков, И.Б. Основы строительства и эксплуатации зданий и сооружений : учебное пособие / И.Б. Рыжков, Р.А. Сакаев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 240 с.
<https://e.lanbook.com/book/102237#authors>

Дополнительные источники:

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для СПО / Г. И. Беляков. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 404 с.
<https://biblio-online.ru/book/ohrana-truda-i-tehnika-bezopasnosti-413896>
2. Сычёв, С.А. Перспективные технологии строительства и реконструкции зданий / С.А. Сычёв, Г.М. Бадьин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 292 с.

<https://e.lanbook.com/book/96869#authors>

Интернет-ресурсы:

1. Видеоуроки по малярным работам wallotdelka.ru/malyarnye-raboty.html
2. Видеоуроки о ремонте remrep.ru/category/video-remont
soft.mail.ru/program/ohrana-truda-v

Нормативные документы:

1. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть I. Общие требования
2. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение обучающимися профессионального модуля должно проходить в условиях созданной образовательной среды, как в учебном заведении, так и в организациях соответствующих профилю специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Помимо аудиторных занятий, практических работ проводятся консультации, способствующие лучшему усвоению и закреплению материала. Производственная практика по профилю специальности является необходимым продолжением учебных занятий, позволяющим применить в реальных условиях полученные знания и получить практический опыт.

Изучение таких общепрофессиональных дисциплин как, «Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и сооружений», «Строительные материалы и изделия», «Основы геодезии», «Информационные технологии», «Безопасность жизнедеятельности», «Основы электротехники» должно предшествовать освоению данного модуля и изучаться параллельно с изучением профессиональных модулей «Участие в проектировании зданий и сооружений», «Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов».

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» и специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений». Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

-педагогический состав: дипломированные специалисты - преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин. Опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

-мастера: наличие квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях. Опыт деятельности в организации соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по профессии «Маляр» является освоение следующих ПМ и МДК:

ПМ. 02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов;

МДК.02.01. Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов;

МДК.02.02. Учет и контроль технологических процессов;

ПМ. 03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений;

МДК.03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений;

ПМ. 04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов;

МДК.04.01. Эксплуатация зданий;

МДК.04.02. Реконструкция зданий

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1.Выполнять подготовительные работы при производстве малярных работ.	Знает назначение, виды и свойства материалов, применяемых при выполнении подготовительных работ при производстве малярных работ. Умеет выполнять подготовительные работы при производстве малярных работ. Проводит контроль качества выполненных работ	-оценки результатов деятельности обучающихся при выполнении работ на различных этапах учебной практики; - итоговые проверочные работы
2.Окрашивать поверхности различными малярными составами.	Знает назначение, виды и свойства материалов, применяемых при окрашивании поверхности различными малярными составами. Умеет выполнять окрашивание поверхности различными малярными составами. Проводит контроль качества выполненных работ	
3.Оклеивать поверхности различными материалами.	Знает назначение, виды и свойства материалов, применяемых при выполнении оклеивания поверхностей. Умеет выполнять оклеивание поверхностей различными материалами. Проводит контроль качества выполненных работ	
4.Выполнять ремонт окрашенных и оклеенных поверхностей.	Знает назначение, виды и свойст-ва материалов, применяемых при выполнении ремонта окрашенных и оклеенных поверхностей. Умеет выполнять ремонт окрашенных и оклеенных поверхностей. Проводит контроль качества выполненных работ	Квалификацион- ный экзамен по профессиональ- ному модулю

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оцен- ки
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	-объяснение социальной значимости и сущности будущей профессии; -проявление устойчивого интереса к будущей профессии, активности и инициативы в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы	Оценка результатов формализованного наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы
ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	-планирование организации собственной деятельности: выделение этапов, прогнозирование сроков и подбор ресурсов для выполнения профессиональной задачи; -осуществление самоконтроля и корректировки своей деятельности; -обоснование выбора типовых методов и способов решения профессиональных задач;	
	-осуществление оценки эффективности выбранных типовых методов и способов решения профессиональных задач и качества их выполнения	
ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	-составление алгоритмов принятия решения в стандартных и смоделированных нестандартных ситуациях по установленным критериям; -выделение границ своей ответственности за принятие решений в соответствии с должностными инструкциями	
ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	-определение перечня, типа и форм источников информации для выполнения профессиональных задач; -нахождение информации, обоснование ее актуальности и использование для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	-определение перечня используемых информационно-коммуникационных технологий при решении профессиональных задач; -соблюдение правил безопасной работы при эксплуатации информационно-коммуникационного оборудования; -осуществление выбора формата сохранения используемой информации; -владение способами получения, обработки, хранения, выдачи и использования информации в профессиональной деятельности
ОК6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	-демонстрация способности работать в коллективе и команде, готовности к сотрудничеству и согласованным действиям, направленным на достижение поставленных целей; -выполнение индивидуального задания, направленного на достижение поставленных коллективных целей; - владение навыками вербальной и невербальной коммуникации, профессиональной лексикой; -соблюдение профессиональной этики и правовых норм при ведении дискуссий с коллегами, руководством, потребителями; -владение собой, способность к компромиссам, восприятию критики и взаимопомощи; -осуществление оценки эффективности общения по результатам взаимодействия в коллективе, с коллегами, руководством, потребителями
ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	-принятие на себя ответственности за результат деятельности членов команды (подчиненных) при осуществлении руководства по выполнению заданий; -самоанализ и корректировка результатов собственной деятельности и результатов выполнения профессиональных заданий членами команды (подчиненных) согласно должностным инструкциям

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	-идентификация собственных образовательных потребностей для решения задачи профессионального и личностного развития; -осуществление оценки эффективности самообразования по совершенствованию профессионального и личностного развития; -осуществление анализа должностных ин-	
	струкций и планирование деятельности по повышению собственной квалификации	
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	-осуществление анализа смены технологий в области профессиональной деятельности; -осуществление выбора вариантов решения задач в условиях смены технологий в профессиональной деятельности;	

Разработчики:

КЭИ УлГТУ
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

Краснов Г.К.-
(инициалы, фамилия)

Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу

«ПЕРЕУТВЕРДИТЬ НА 2020-2021 УЧ.ГОД БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ» Протокол № <u>7</u> от <u>29.08</u> 2020г. Руководитель <u>О.Ю.П.</u> <u>Ф.И.О.</u>	
№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ	
БЫЛО	СТАЛО
ОСНОВАНИЕ Без изменений	
Подпись лица, внесшего изменения	
№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ	
БЫЛО	СТАЛО
ОСНОВАНИЕ	
Подпись лица, внесшего изменения	

Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу

«ПЕРЕУТВЕРДИТЬ НА 2021--2022 УЧ.ГОД БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ»	
Протокол № <u>1</u> от <u>30.08</u> 2021г. Руководитель ОПОИ <u>А.В. Семенова</u> ФИО	
№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ	
БЫЛО	СТАЛО
ОСНОВАНИЕ Без изменений	
Подпись лица, внесшего изменения	
№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ	
БЫЛО	СТАЛО
ОСНОВАНИЕ	
Подпись лица, внесшего изменения	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Колледж экономики и информатики



УТВЕРЖДАЮ
Декан ФСПО
С.Ю. Прохорова
«30» 08 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УП.01.02 Учебная практика (геодезическая)

ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Ульяновск
2019

Рабочая программа учебной практики (геодезической) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация-разработчик: КЭИ УлГТУ

Разработчики:



Жилкина Л.Н., преподаватель КЭИ УлГТУ
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Адаева Л.А., преподаватель КЭИ УлГТУ
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

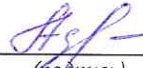
Рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии строительных конструкций и архитектуры Колледжа экономики и информатики

Протокол № 1 от 29.08 2019 г.

Председатель комиссии  Л.А. Адаева

Согласовано:

Руководитель ООП
«30» августа 2019 г.


(подпись)

Л.А. Адаева
(И.О. Фамилия)

Директор
ООО КС «СтройКонтакт»
«30» августа 2019 г.




(подпись)

Р.М. Аббязов
(И.О. Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП01.02 ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 08.02.01 «**Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**», разработанной в соответствии с ФГОС СПО

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

уметь:

- выносить на строительную площадку элементы стройгенплана;
- пользоваться приборами и инструментами, используемых при измерении линий, углов и определения превышений;
- проводить камеральные работы по окончанию теодолитной съемки и геометрического нивелирования.

знать:

- основные понятие и термины, используемые в геодезии;
- назначение опорных геодезических сетей;
- систему плоских прямоугольных координат;
- приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений;
- способы выноса осей зданий в натуру от существующих зданий и опорных геодезических пунктов;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Участие в проектировании зданий и сооружений*, в том числе профессиональными компетенциями ПК 1.2, указанными в ФГОС по специальности.

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.2	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий

В процессе освоения УП обучающиеся должны овладеть общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА и содержание учебной практики ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Консультации	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов <i>если предусмотрена рассредоточенная практика</i>
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1-1.3 ПК 1.4	МДК.01.01. Проектирование зданий и сооружений	440	296	152	50	144			-	-
	МДК.01.02. Проект производства работ	138	92	46		45		1	-	-
	Учебная практика	72							72	
	Учебная практика (геодезическая)	72							72	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	144								144
	Всего:	866	388	198	50	189		1	144	144

3.2. Тематический план и содержание Геодезической практики

Наименование разделов и тем	Содержание практического материала	Объем часов, недель	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений		72/2	
УП.01.02 Учебная практика. Геодезическая	Содержание учебной практики	72/2	
	1. Инструктаж учащихся о порядке и правилах проведения практики: Инструктаж по технике безопасности. Распределение учащихся по бригадам, назначение бригадиров. Закрепление инструментов за бригадами. Полевые поверки и юстировка теодолита. Составление акта поверки теодолита. Приведение теодолита в рабочее положение на точке. Пробное измерение горизонтальных углов и ведение угломерного журнала. Определение "места нуля" вертикального круга. Пробное измерение вертикальных углов.	6	2
	2. Рекогносцировка точек замкнутого теодолитного хода (5-6 точек). Измерение горизонтальных углов точек теодолитного хода. Двойное измерение линий теодолитного хода. Вычисление угловой невязки полигона и сравнение ее с допустимой.	6	2
	3. Обработка полевых угловых и линейных измерений. Проверка угломерного журнала, обведение чернилами средних углов и средних линий. Вычисление горизонтальных положений. Вычисление координат точек теодолитного хода. Построение по координатам плана теодолитного хода в масштабе 1:500 и 1:1000	6	2
	4. Основные проверки нивелира. Приведение нивелира в рабочее положение. Пробное взятие отсчетов по черной и красной сторонам реек. Вычисление превышения, вычисление горизонта инструмента, отметки точки. Ведение журнала нивелирования. Нивелирование точек теодолитного хода с привязкой к реперу. Определение невязки нивелирного хода и сравнение ее с допустимой. Вычисление отметок точек теодолитного хода. Разбивка пикетажа по трассе (8-10 пикетов). Нивелирование по пикетажу с привязкой к реперам. Вычисление отметок связующих и промежуточных точек.	6	2

	5.	Построение продольного профиля в масштабе МГ1:1000, МВ 1:100. Проектирование красной проектной линии. Определение отметок проектной линии (красные). Вычисление рабочих отметок и уклонов.	6	2
	6.	Сдача инструментов. Оформление материалов практики. Приемка отчетов бригад. Индивидуальный опрос учащихся с выставлением оценки за геодезическую практи-	6	2
	7.	Инструктаж учащихся о порядке и правилах проведения практики: Инструктаж по технике безопасности. Распределение учащихся по бригадам, назначение бригадиров. Закрепление инструментов за бригадами. Практика переноса в натуру точки с заданной проектной отметкой (на дно котлована и высокие точки). Вынос в натуру отметки этого чистого пола с фиксацией этого горизонта кольями. Разбивка на местности линии (50 м) под заданным проектным уклоном (нивелирным и теодолитом).	6	2
	8.	Нивелирование поверхности по квадратам. Разбивка сетки квадратов со стороной: квадратов 10X10 м. Фиксация вершин квадратов кольями. Нивелирование поверхности по квадратам. Передача отметки с репера на одну из вершин квадратов.	6	2
	9.	Вычисление отметок, всех вершин квадратов. Расчет проектной отметки горизонтальной площади для получения баланса земляных работ.	6	2
	10.	Вычисление рабочих отметок вершин квадратов по их черным отметкам и по красной отметке (для получения, баланс земляных работ, близкого к нулю). Проведение линий: нулевых работ на картограмме.	6	2
	11.	Подсчет объемов земляных масс (насыпей и выемок). Составление нивелирного плана площади в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,25 м.	6	2
	12.	Сдача инструментов. Оформление материалов практики. Приемка отчетов бригад. Индивидуальный опрос учащихся с выставлением оценки за геодезическую практику.	6	2
	Дифференцированный зачет			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы практики требует наличия учебного кабинета «Основы геодезии»; геодезического полигона.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя и обучающихся;
- комплект кодограмм по видам занятий;
- планшеты по видам занятий;

Технические средства обучения:

- кодоскоп;
- мультимедийный проектор;
- персональный компьютер.
- Рейка нивелирная
- Ориентир буссоль
- Рулетка стальная
- Штатив
- Нивелир
- Теодолит
- Отражатель
- Тахеометр

- Теодолит электронный

- Лазерный дальномер

Геодезический полигон:

участок пересечённой местности;

геодезический строительный репер;

строительный объект (инженерное сооружение).

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

1. Киселев М.И. Геодезия : учебник / М. И. Киселев, Д. Ш. Михелев. - 6-е изд., стер. - М. : Академия, 2009. - 384 с.

2. Куштин И.Ф. Геодезия : учеб.-практ. пособие / И. Ф. Куштин, В. И. Куштин. - Ростов н/Д : Феникс, 2009. - 909 с. 3. Нестеренок М.С. Геодезия : учеб. пособие для вузов / М. С. Нестеренок. - Минск : Вышш. шк., 2009. - 272 с. :

3. Практикум по геодезии : учебник/ под ред. Г. Г. Поклада.-М.: Академический Проект, Трикста, 2011.-488 с.

Дополнительные источники:

1. Федотов Г.А. «Инженерная геодезия» - М.: Высшая шк., 2006г.

2. Киселёв М. И. ,Михелёв Д. Ш. «Основы геодезии» - М.: Вышш. шк . ,2001 г.

3. Фельдман В. Д. , Михелёв Д. Ш. «Основы инженерной геодезии» - М.: Вышш. шк . , 2001 г

Нормативно-техническая литература:

- 1.СНиП 3.01.03.84. Геодезические работы в строительстве.
- 2.СНиП 11-02-96. Инженерные изыскания в строительстве.

Интернет-ресурсы:

<http://lib.chistopol.net/library/book/14741.html> -Публичная электронная библиотека

<http://libgost.ru/gost/> -Библиотека гостов и нормативных документов

4.3. Общие требования к организации учебной практики.

Освоение УП01.02 производится в соответствии с учебным планом по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и календарным графиком, утвержденным директором техникума.

График освоения УП01.02 предполагает последовательное освоение МДК.01.01 Проектирование зданий и сооружений, включающих в себя как теоретические занятия, так и учебную практику.

Освоению ПМ предшествует обязательное изучение учебных дисциплины: основы геодезии.

При проведении учебной практики проводится деление группы студентов на подгруппы, численностью не более 15 чел. Учебная практика проводится в специально оборудованных кабинетах.

4.4. Кадровое обеспечение учебной практики

Инженерно-педагогический состав: преподаватели междисциплинарных курсов - дипломированные специалисты, имеющие опыт деятельности в организациях и предприятиях, соответствующих профилю, обязательна стажировка в профильных организациях не реже 1-ого раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий	– выполнение проектной документации в соответствии с ЕСКД; – выполнение выноса осей здания в натуру от существующих объектов; – выполнение чертежей планов, фасадов, разрезов, узлов генпланов гражданских и промышленных зданий с использованием информационных технологий; – выполнение транспортной инфраструктуры и благоустройства прилегающей территории.	Текущий контроль в форме: -тестирования, -выполнения работ - отчёта по УП

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– проявление интереса к будущей профессии; – сформированность профессиональной мотивации; – положительные отзывы по результатам практики.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы учебной практики.
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	– рациональность выбора методов и способов решения профессиональных задач в области строительных работ; – оценка эффективности и качества собственного выбора технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных работ; - соответствие выбранных методов осуществления строительных работ их целям и задачам; - своевременность сдачи заданий и отчетов.	
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	– аргументация выбора способов и методов решения профессиональных задач в области строительных работ. – ответственность за принятые решения	
Осуществлять поиск и использо-	– умение работать с различными	

вание информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	источниками информации;	
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	– эффективность использования информационно-коммуникационных технологий.	
Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	– доброжелательное, толерантное отношение с сокурсниками, преподавателями, мастерами производственного обучения.	
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	– высокий уровень сформированности рефлексивных качеств; – уверенность в себе.	
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	– ценностное отношение к профессиональной деятельности; – способность к оценочным суждениям, самоанализу.	
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- способность к самоактуализации; - способность к переподготовке в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	

Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу

ПМ 01 Учебная практика(геодезическая)

№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ « Переутвердить на 2020-2021 уч.год без изменений» Протокол № 1 от 28.08.2020 Председатель ПЦК <u></u> Л.А.Адаева	
	СТАЛО
ОСНОВАНИЕ	
Подпись лица, внесшего изменения	

Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу

«ПЕРЕУТВЕРДИТЬ НА 2021--2022 УЧ.ГОД БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ»	
Протокол № <u>1</u> от <u>30.08</u> 2021г. Руководитель ОПОП <u>А.В. Семенова</u> ФИО	
№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ	
БЫЛО	СТАЛО
ОСНОВАНИЕ Без изменений	
Подпись лица, внесшего изменения	
№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ	
БЫЛО	СТАЛО
ОСНОВАНИЕ	
Подпись лица, внесшего изменения	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Колледж экономики и информатики



УТВЕРЖДАЮ
Декан ФСПО
С.Ю. Прохорова
« 30 » 08 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений
по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Ульяновск
2019

Рабочая программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация-разработчик: КЭИ УлГТУ

Разработчик:



Адаева Л.А., преподаватель КЭИ УлГТУ
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии строительных конструкций и архитектуры Колледжа экономики и информатики

Протокол № 1 от 29.08. 2019 г.

Председатель комиссии



Л.А. Адаева

Согласовано:

Руководитель ООП

«30» августа 2019 г.


(подпись)

Л.А. Адаева
(И.О. Фамилия)

Директор
ООО КС «СтройКонтакт»
«30» августа 2019 г.


(подпись)

Р.М. Аббязов
(И.О. Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	стр. 3
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

• Область применения рабочей программы учебной практики

Программа учебной практики УП является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

ПМ. 01 Участие в проектировании зданий и сооружений;
и соответствующих общих компетенций (ОК.) и профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ОК. 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК. 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК. 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК. 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК. 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК. 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК. 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК. 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК. 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ОК11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПК 1.1	Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.
ПК 1.2	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.
ПК 1.3	Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.

• **Цели и задачи учебной практики, требования к результатам освоения практики, формы отчетности**

В ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- по подбору строительных конструкций и разработке несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- по разработке архитектурно-строительных чертежей;
- по выполнению расчетов и проектированию строительных конструкций, оснований;

уметь:

- определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий;
- производить выбор строительных материалов конструктивных элементов;
- определять глубину заложения фундамента;
- выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;
- подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно - строительных чертежей;
- читать строительные и рабочие чертежи;
- разрабатывать узлы на стадии рабочих чертежей;
- выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий;

знать:

- основные свойства и область применения строительных материалов и изделий;
- основные конструктивные системы и решения частей зданий;
- основные строительные конструкции зданий;

- современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий;
- принцип назначения глубины заложения фундамента;
- конструктивные решения фундаментов;
- конструктивные решения энергосберегающих ограждающих конструкций;
- основные узлы сопряжений конструкций зданий;
- основные методы усиления конструкций;
- нормативно-техническую документацию на проектирование, строительство и реконструкцию зданий и конструкций;
- особенности выполнения строительных чертежей;
- графические обозначения материалов и элементов конструкций;
- требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;
- понятия о проектировании зданий и сооружений;
- правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям;
- порядок выполнения чертежей планов, фасадов, разрезов, схем;
- профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно-строительных чертежей;
- задачи и стадийность инженерно-геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства;

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Тематический план учебной практики

Вид учебных занятий, обеспечивающих практикоориентированную подготовку	Учебная практика		
	Количество недель	Количество часов	Сроки проведения практики согласно графику учебного процесса
1	2	3	4
Учебная практика	2	72	72
Выполнение обязанностей на рабочих местах в учебном заведении	2	70	70
Промежуточная аттестация		2	2

Промежуточная аттестация
практике - дифференцированный
зачет

Форма контроля - защита отчета
по практике

2.2 Содержание обучения по учебной практике

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Виды выполняемых работ. Содержание работ (детализация видов выполняемых работ)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Учебная практика		72	
ПМ 01 Участие в проектировании зданий и сооружений Вводное занятие	Содержание		
	Изучение графика прохождения учебной практики, инструктаж по ТБ на рабочем месте.	2	2
МДК 01.01 Проектирование зданий и сооружений.	Тема 1.1. Подбор строительных конструкций и разработка несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий	10	3
	Тема 1.2 Разработка архитектурно-строительных чертежей и с использованием информационных технологий.	18	3
	Тема 1.3 Знакомство со стадиями проектирования, с правилами согласования работы со смежными специальностями	8	3
	Тема 1.4. Выполнение несложных расчетов и конструирование строительных конструкций	10	3
	Тема 1.5 Участие в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	18	3
Оформление отчета	Обобщение результатов практики: работа с нормативными документами, нормативными правовыми актами, типовой, проектной документацией;	4	2
Промежуточная аттестация	дифференцированный зачет	2	3

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Общие требования к организации практики

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 прохождения практики, форма отчетности. В колледже студент закрепляется за руководителем практики, который осуществляет текущий контроль за прохождением практики, оказывает помощь в сборе необходимой информации.

Оснащение:

1. Оборудование - рабочее место
2. Инструменты и приспособления - чертёжные и измерительные инструменты
3. Средства обучения – вычислительная техника, нормативные документы, справочники.

3.2 Контроль работы студентов и отчётность.

По итогам учебной практики студенты представляют отчёт по практике с выполненным индивидуальным заданием, аттестационный лист .

Текущий контроль прохождения практики осуществляется на основании плана - графика контроля за выполнением студентами тематического плана учебной практики.

Формой промежуточной аттестации по учебной практике является защита отчета.

Непосредственное руководство учебной практикой и контроль за работой студентов осуществляет руководитель практики, в обязанности которого входит:

- распределение студентов по рабочим местам;
- проведение инструктажа по технике безопасности на рабочих местах с показом безопасных приемов и методов работы;
- проведение инструктажа по внутреннему распорядку дня, соблюдению трудовой дисциплины;

- обеспечение выполнения программы практики каждым студентом; -
- руководство практикой на рабочих местах;
- оценка качества работы студентов.

В период прохождения учебной практики каждый студент обязан вести дневник и отчет по практике. В него должны быть включены:

- памятка, регламентирующая работу студента;
- рабочая программа учебной практики;
- дневник о прохождении практики студента;
- индивидуальные задания студенту ;
- поощрения и наказания, полученные студентами во время

прохождения практики;

По окончании практики, руководитель практики обеспечивает своевременное оформление всех документов, необходимых для предъявления в колледж, как подгруппе студентов в целом, так и каждому студенту, включая характеристику (в письменном виде) о прохождении практик. В характеристике должны быть отражены вопросы: продолжительность работы, отношение к работе, профессиональная подготовленность, общая оценка пройденной практики.

По окончании практики, студент обязан окончательно оформить отчет. При составлении отчета студент должен руководствоваться программой практики. Последний день работы студента на практике отводятся на окончательное оформление отчета.

В отчете описываются основные выполненные студентом работы, дается описание средств автоматизации. К отчету прилагается материал о выполнении индивидуального задания, чертежи и эскизы ,расчёты и другой графический материал.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Нормативные документы:

1. СНиП 2.01.01-82. Строительная климатология и геофизика.
2. СНиП 2.02.01-83. Основания зданий и сооружений.
3. СНиП 2.0107-85. Нагрузки и воздействия
4. СНиП 2.09.03-85. Сооружения промышленных предприятий
5. СНиП 2.08.02-89. Общественные здания и сооружения.
6. СНиП 2.08.01-89. Жилые здания.

7. СНиП 11-01-95. Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений. -М.:Стройиздат.

Основные источники:

1. Ананьин, М. Ю. Архитектурно-строительное проектирование производственного здания : учебное пособие для СПО / М. Ю. Ананьин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 216 с.
<https://biblio-online.ru/book/arhitekturno-stroitelnoe-proektirovanie-proizvodstvennogo-zdaniya-416254>
2. Вдовин, В. М. Конструкции из дерева и пластмасс. Проектирование деревянных ферм : учебное пособие для СПО / В. М. Вдовин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 154 с.
<https://biblio-online.ru/book/konstrukcii-iz-dereva-i-plastmass-proektirovanie-derevyannyh-ferm-420660>
3. Клиорина, Г. И. Инженерное обеспечение строительства. Дренаж территории застройки : учебное пособие для СПО / Г. И. Клиорина. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 210 с.
<https://biblio-online.ru/book/inzhenernoe-obespechenie-stroitelstva-drenazh-territorii-zastroyki-415114>
4. Кривошاپко, С. Н. Конструкции зданий и сооружений : учебник для СПО / С. Н. Кривошاپко, В. В. Галишникова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 476 с.
<https://biblio-online.ru/book/konstrukcii-zdaniy-i-sooruzheniy-413569>
5. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник и практикум для СПО / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 283 с.
<https://biblio-online.ru/book/zdaniya-i-sooruzheniya-arhitekturno-stroitelnoe-proektirovanie-414808>

Дополнительные источники:

1. Планирование на предприятии в строительной отрасли : учебник и практикум для СПО / под общ. ред. Х. М. Гумба. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 253 с.
<https://biblio-online.ru/book/planirovanie-na-predpriyatii-v-stroitelnoy-otrasli-415521>
2. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для СПО / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 323 с.
<https://biblio-online.ru/book/standartizaciya-i-sertifikaciya-413811>
3. Сергеев, А. Г. Сертификация : учебник и практикум для СПО / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 195 с.

Интернет ресурсы:

1. WWW.archi.ru
2. <http://stroy.gsisom.ru>

Периодические издания:

1. Промышленное и гражданское строительство.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

По результатам практики руководителями практики формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник - отчет, который должен быть оформлен в соответствии с установленными требованиями и подписан непосредственным руководителем практики от колледжа. Обучающимся составляется отчет в соответствии с установленной формой, который сдается руководителю практики.

Форма отчета по практике определяется рекомендациями (методические указания) по составлению отчёта по практике. Содержание отчета определяется программой практики и индивидуальным заданием.

Аттестация по итогам учебной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения.

Руководитель практики даёт краткий отзыв о работе каждого обучающегося (в характеристики), отмечая в нем выполнение обучающимся программы практики (отношение к работе, трудовую дисциплину, степень овладения профессиональными навыками, критерии сформированности общих и профессиональных компетенций и приобретенных необходимых умений и опыта практической работы по специальности).

Практика завершается защитой отчета при условии положительного аттестационного листа по практике, об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Уровни освоения компетенций

По итогам учебной практики выставляется оценка по пятибалльной системе.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.	Определение по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий, - выполнение теплотехнического расчета ограждающих конструкций	Текущий контроль, Характеристика, защита отчета
ПК 1.2 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.	Подбор строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей, -выполнение чертежей планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий, -определение глубины заложения фундамента, - применение типовых узлов при разработке рабочих чертежей, -выполнение строительных чертежей и схем инженерных сетей и оборудования, -применение	Текущий контроль, Характеристика, защита отчета

	информационных систем для проектирования генеральных планов, -выполнение транспортной инфраструктуры и благоустройства прилегающей территории, - выполнение горизонтальной привязки от существующих объектов, - выполнение по генеральному плану разбивочного чертежа для выноса здания в натуру	
ПК 1.3 Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.	Выполнение расчета нагрузок, действующих на конструкции, -выполнение статического расчета, -проверка несущей способности конструкций., - подбор сечения элемента от приложенных нагрузок, - определение размеров подошвы фундамента, -расчет несущей способности свай по грунту, шага свай и количества свай в ростверке, -по конструктивной схеме построение расчетной схемы конструкции, -использование информационных технологий при проектировании строительных конструкций.	Текущий контроль, Характеристика, защита отчета

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	демонстрация интереса к будущей профессии	Текущий контроль, характеристика, защита отчета
ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в разработке архитектурностроительных чертежей; оценка эффективности и качества выполнения поставленных задач	Текущий контроль, характеристика, защита отчета
ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области архитектурностроительных чертежей	Текущий контроль, характеристика, защита отчета
ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая, электронные	Текущий контроль, характеристика, защита отчета

ОК.5 Использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности	демонстрация практических навыков и умений в оформлении чертежей технологического проектирования с применением информационных технологий использование информационных технологий при проектировании строительных конструкций	Текущий контроль, характеристика, защита отчета
ОК.6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Текущий контроль, характеристика, защита отчета
ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Текущий контроль, характеристика, аттестационный лист, защита отчета
ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	Текущий контроль, характеристика, аттестационный лист, защита отчета
ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	анализ инноваций в области внедрения новых телекоммуникационных технологии	Текущий контроль, характеристика, аттестационный лист, защита отчета

ОК10. Пользоваться иностранным языком	Умение пользоваться дополнительной информацией на иностранном языке	Текущий контроль, характеристика, аттестационный лист, защита отчета
ОК11.Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.		Текущий контроль, характеристика, аттестационный лист, защита отчета

Разработчики:

КЭИ УлГТУ
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

Л.А. Адаева
(инициалы, фамилия)

Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу

ПМ 01 Учебная практика

№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ « Переутвердить на 2020-2021 уч.год без изменений»	
Протокол № 1 от 28.08.2020 Председатель ПЦК <u>Л.А.Адаева</u>	
	СТАЛО
ОСНОВАНИЕ	
Подпись лица, внесшего изменения	

Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу

«ПЕРЕУТВЕРДИТЬ НА 2021--2022 УЧ.ГОД БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ»	
Протокол № <u>1</u> от <u>30.08</u> 2021г. Руководитель ОПОИ <u>А.В. Семенова</u> ФИО	
№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ	
БЫЛО	СТАЛО
ОСНОВАНИЕ Без изменений	
Подпись лица, внесшего изменения	
№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ	
БЫЛО	СТАЛО
ОСНОВАНИЕ	
Подпись лица, внесшего изменения	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Колледж экономики и информатики



УТВЕРЖДАЮ
Декан ФСПО
С.Ю. Прохорова
« 30 » 08 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПДП Производственная практика (преддипломная)

по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Ульяновск
2019

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация-разработчик: КЭИ УлГТУ

Разработчик:

А.А.

Адаева Л.А., преподаватель КЭИ УлГТУ
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии строительных конструкций и архитектуры Колледжа экономики и информатики

Протокол № 1 от 29.08. 2019 г.

Председатель комиссии *А.А.* Л.А. Адаева

Согласовано:

Руководитель ООП

«30» августа 2019 г.

А.А.
(подпись)

Л.А. Адаева
(И.О.Фамилия)

Директор

ООО КС «СтройКонтакт»

«30» августа 2019 г.



Р.М.
(подпись)

Р.М. Аббязов
(И.О.Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

• ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	стр. 3
• СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	14
• УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ	20
• КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	24

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

- **Область применения рабочей программы**

Программа производственной практики (преддипломной) ПДП является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

ПМ. 01 Участие в проектировании зданий и сооружений;

ПМ .02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов;

ПМ. 03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений;

ПМ. 04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов;

ПМ. 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих;

и соответствующих общих компетенций (ОК.) и профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ОК. 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК. 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК. 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК. 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК. 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК. 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК. 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК. 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК. 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1	Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.
ПК 1.2	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.
ПК 1.3	Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.
ПК 1.4	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.
ПК 2.1	Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.
ПК 2.2	Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.
ПК 2.3	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.
ПК 2.4	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.
ПК 3.1	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.
ПК 3.2	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.
ПК 3.3	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

ПК 3.4	Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.
ПК 4.1	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.
ПК 4.2	Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.
ПК 4.3	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.
ПК 4.4	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.
ПК 5.1	Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ
ПК 5.2	Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности.
ПК 5.3	Выполнять отделку оштукатуренных поверхностей.
ПК 5.4	Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей

• **Цели и задачи преддипломной практики, требования к результатам освоения практики, формы отчетности**

В ходе освоения программы преддипломной практики обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- по подбору строительных конструкций и разработке несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- по разработке архитектурно-строительных чертежей;
- по выполнению расчетов и проектированию строительных конструкций, оснований;
- по разработке и оформлению отдельных частей проекта производства работ
- организации и выполнению подготовительных работ на строительной площадке;
- организации и выполнению строительно-монтажных, ремонтных и работ по реконструкции строительных объектов;
- определению и учета выполняемых объемов работ и списанию материальных ресурсов;
- осуществления мероприятий по контролю качества выполняемых работ.

- осуществления планирования деятельности структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений;
- обеспечения деятельности структурных подразделений;
- контроля деятельности структурных подразделений;
- обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно - монтажных, ремонтных и работ по реконструкции строительных объектов.
- участия в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;
- организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами;
- выполнения мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений;
- осуществления мероприятий по оценке технического состояния и элементов зданий;
- осуществления мероприятий по оценке реконструкции зданий и сооружений;
- по осуществлению мероприятий по оценке технического состояния и реконструкции зданий и сооружений уметь:
 - выявлять дефекты, возникающие в конструктивных элементах здания;
 - устанавливать маяки и проводить наблюдения за деформациями;
 - вести журнал наблюдений;
 - работать с геодезическими приборами и механическим инструментом;
 - определять сроки службы элементов здания;
 - применять инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств конструкций;
 - заполнять журналы и составлять акты по результатам осмотра;
 - заполнять паспорта готовности к эксплуатации в зимних условиях;
 - устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий;
 - составлять графики проведения ремонтных работ;
 - проводить гидравлические испытания систем инженерного оборудования;
 - проводить работы текущего и капитального ремонта;
 - выполнять обмерные работы;
 - оценивать техническое состояние конструкций зданий и конструктивных элементов;
 - оценивать техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий;

- выполнять чертежи усиления различных элементов здания;
- читать схемы инженерных сетей и оборудования зданий.

уметь:

- определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий;
- производить выбор строительных материалов конструктивных элементов;
- определять глубину заложения фундамента;
- выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;
- подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно - строительных чертежей;
- читать строительные и рабочие чертежи;
- разрабатывать узлы на стадии рабочих чертежей;
- выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий;
- читать генеральные планы участков, отводимых для строительных объектов;
- выполнять горизонтальную привязку от существующих объектов;
- выполнять транспортную структуру и благоустройство прилегающей территории;
- выполнять по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса здания в натуру;
- применять информационные системы для проектирования генеральных планов;
- подсчитывать нагрузки, действующие на конструкции;
- по конструктивной схеме построить расчетную схему конструкции;
- выполнять статический расчет;
- проверять несущую способность конструкций;
- подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;
- выполнять расчеты соединений элементов конструкции;
- рассчитывать несущую способность свай по грунту, шаг свай и количество свай в ростверке;
- использовать информационные технологии при проектировании строительных конструкций;
- читать строительные чертежи и схемы инженерных сетей и оборудования;
- подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ;
- разрабатывать документы, входящие в проект производства работ;
- оформлять чертежи технологического проектирования с применением

информационных технологий;

- использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт.
- читать генеральный план;
- читать разбивочные чертежи;
- осуществлять геодезическое обеспечение в подготовительный период;
- осуществлять подготовку строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства (ПОС) и проектом производства работ (ППР);
- осуществлять производство строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции 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 технических операций;
- обеспечивать эффективную 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 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

- планировать последовательность выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов;
- оформлять заявку обеспечения производства СМР материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами;
- определять содержание учредительных функций на каждом этапе производства;
- составлять предложения по повышению разрядов работникам, комплектованию количественного профессионально-квалифицированного состава бригад;
- производить расстановку бригад и не входящих в их состав отдельных работников на участке;
- устанавливать производственные задания;
- проводить производственный инструктаж;
- выдавать и распределять производственные задания между исполнителями работ (бригадам и звеньям);
- делить фронт работ на делянки и захватки;
- закреплять объемы работ за бригадами;
- организовывать выполнение работ в соответствии с графиками и сроками производства работ;
- обеспечивать работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спецодеждой, защитными средствами;
- обеспечивает условия для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки;
- обеспечивать соблюдение законности на производстве;
- защищать свои гражданские, трудовые права в соответствии с правовыми и нормативными документами;
- организовывать оперативный учет выполнения производственных заданий;
- оформлять документы на учет рабочего времени, выработки, простоев;
- пользоваться основными нормативными документами по охране труда и охране окружающей среды;
- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- использовать экобиозащитную технику;
- обеспечивать соблюдение рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочих местах;

- проводить аттестацию рабочих мест;
- разрабатывать и осуществлять мероприятия по предотвращению производственного травматизма;
- вести надзор за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке;
- проводить инструктаж по охране труда работников на рабочем месте в объеме инструкций с записью в журнале инструктажа

знать:

- основные свойства и область применения строительных материалов и изделий;
- основные конструктивные системы и решения частей зданий;
- основные строительные конструкции зданий;
- современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий;
- принцип назначения глубины заложения фундамента;
- конструктивные решения фундаментов;
- конструктивные решения энергосберегающих ограждающих конструкций;
- основные узлы сопряжений конструкций зданий;
- основные методы усиления конструкций;
- нормативно-техническую документацию на проектирование, строительство и реконструкцию зданий и конструкций;
- особенности выполнения строительных чертежей;
- графические обозначения материалов и элементов конструкций;
- требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;
- понятия о проектировании зданий и сооружений;
- правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям;
- порядок выполнения чертежей планов, фасадов, разрезов, схем;
- профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно-строительных чертежей;
- задачи и стадийность инженерно-геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства;
- способы выноса осей зданий в натуру от существующих зданий и опорных геодезических пунктов;
- ориентацию зданий на местности;
- условные обозначения на генеральном плане;
- технико-экономические показатели генеральных планов;
- методику подсчета нагрузок;

- правила построения расчетных схем;
 - прочностные и деформационные характеристики строительных материалов;
 - основы расчета строительных конструкций;
 - виды соединений для конструкций из различных материалов;
 - строительную классификацию грунтов;
 - физические и механические свойства грунтов;
 - классификацию свай, работу свай в грунте;
 - основные методы организации строительного производства;
 - разработку ПОС. и ППР;
 - методику вариантного проектирования;
 - сетевое и календарное планирование;
 - профессиональные информационные системы для выполнения проекта
- производства работ
- 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 территорий;
 - технические возможности и использования 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 выполнения 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 деталях строительных машин, 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 по безопасному ведению работ и защите 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 измеряемых величин при контроле качества технологических процессов производства строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в строительстве.
- научно-технические достижения и опыт организации строительного производства;
- научную организацию рабочих мест;
- принципы и методы планирования работ на участке;
- приемы и методы управления целями структурных подразделений, при выполнении ими производственных задач;
- нормативно-техническую и распорядительную документацию по вопросам организации деятельности строительных участков;
- формы организации труда рабочих;
- общие принципы составления недельно-суточного планирования производства СМР;

- гражданское, трудовое, административное законодательство;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- действующее положение по оплате труда работников организации (нормы и расценки на выполненные работы);
- нормативные документы, определяющие права, обязанности и ответственность руководителей и работников;
- формы и методы стимулирования коллективов и отдельных работников;
- основные нормативные и законодательные акты в области охраны труда и окружающей среды;
- инженерные решения по технике безопасности при проектировании строительных машин и оборудования;
- требования по аттестации рабочих мест;
- основы пожарной безопасности;
- методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;
- технику безопасности при производстве выполняемых работ;
- организацию производственной санитарии и гигиены.
- аппаратуру и приборы, применяемых при обследовании зданий и сооружений;
- конструктивные элементы зданий;
- группы капитальности зданий, сроки службы элементов здания;
- инструментальные методы контроля состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;
- методики оценки технического состояния элементов зданий и фасадных конструкций;
- требования нормативной документации;
- систему технического осмотра жилых зданий;
- техническое обслуживание жилых домов;
- организацию и планирование текущего ремонта;
- организацию технического обслуживания зданий, планируемых на капитальный ремонт;
- методику подготовки к сезонной эксплуатации зданий;
- порядок приемки здания в эксплуатацию;
- комплекс мероприятий по защите и увеличению эксплуатационных возможностей конструкций;
- виды инженерных сетей и оборудования зданий;
- электрические и слаботочные сети, электросиловое оборудование и грозозащиту зданий;

- методику оценки состояния инженерного оборудования зданий;
- средства автоматического регулирования и диспетчеризации инженерных систем;
- параметры испытаний различных систем;
- методы и виды обследования зданий и сооружений, приборы;
- основные методы оценки технического состояния зданий;
- основные способы усиления конструкций зданий;
- объемно-планировочные и конструктивные решения реконструируемых зданий;
- проектную, нормативную документацию по реконструкции зданий;
- методики восстановления и реконструкции инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

2.1 Тематический план производственной (преддипломной) практики

Вид учебных занятий, обеспечивающих практикоориентированную подготовку	Производственная (преддипломная) практика		
	Количество недель	Количество часов	Сроки проведения практики согласно графику учебного процесса
1	2	3	4
Производственная (преддипломная) практика	4	144	144
Всего занятий			
в том числе:			
Выполнение обязанностей на рабочих местах в организации	4	138	138
Промежуточная аттестация		6	6

Промежуточная аттестация
практике - дифференцированный
зачет

Форма контроля - защита отчета
по практике

• **Содержание обучения по преддипломной практике**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Виды выполняемых работ. Содержание работ (детализация видов выполняемых работ)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Преддипломная практика		144	
Вводное занятие	Содержание		
	Изучение графика прохождения преддипломной практики. Оформление на работу. Ознакомление с объектом практики, инструктаж по ТБ на рабочем месте.	7	2
Ознакомление с организацией строительного производства	Ознакомление со структурой и производственной деятельностью предприятия Изучение рабочих чертежей, смет, проектов производства работ, карт трудовых процессов, технической документации.	7	3
	Организация учета и контроля технологических процессов Участие во входном контроле качества строительных конструкций, изделий, материалов, оборудования. Выявление дефектов и причин их возникновения. Принятие мер по устранению и предупреждению дефектов. Ознакомление со схемами операционного контроля качества работ:	7	3
	● нулевого цикла; ● каменных, сварных и бетонных; ● монтажных; ● изоляционных и кровельных ● отделочных Изучение организации строительного производства -порядка выполнения подготовительных работ, осуществляемых строительной организацией (в том числе подготовку, необходимых материально-технических	7	3

	ресурсов, документов и т.д.); • организации приемки материалов и конструкций, входного контроля качества, складирования, транспортировки материалов и конструкций и их хранение; • подготовки строительной площадки к началу строительства; • организации операционного контроля качества строительно - монтажных работ; • ведущих машин и механизмов, применяемых на строительной площадке; • транспортного хозяйства строительства. Изучение работ ведущих отделов: в т.ч. плановый отдел: -структуры отдела и его функции; • основных разделов финплана; • документации по оперативно-производственному планированию работ; • методики составления недельно-суточного графика; • системы контроля за выполнением плана на строительных объектах; • документации оперативного учета использования машин и механизмов; • документации по оформлению перевозок грузов; • отчетной документации по выполнению плана работ; • применяемых средств строительной техники и механизма учета их работы. производственно-технический отдел структуры и функции отдела; • порядка оформления заказов на материалы, конструкции и оборудование; • графика сдачи пусковых объектов; • системы оценки контроля качества работ в строительстве; • порядка сдачи работ заказчику и учета выполненных работ. Ознакомление: -с общеплощадочным стройгенпланом; • технической документацией и проектом производства работ (ППР) на основные объекты; • с организацией геодезической службы; • с планированием работ по охране труда; с отчетностью отдела.	7	3
Производственный этап	Работа в качестве дублера мастера	91	3

	Исполнение должностных обязанностей мастера, участие в выполнении специальных работ: -выполнение приемки и входного контроля качества материалов, конструкций и оборудования, поступающих на строительную площадку; ● подготовка фронта работы бригад; ● обеспечение бригад инструментами и приспособлениями; ● обеспечение своевременной доставки материалов к рабочим местам; ● выдача бригадам нарядов на работ; ● обеспечение обоснованной проектом производства работ технологии выполнения работ; проверка качества выполняемых работ и соответствия СНиП на основе карт операционного контроля качества; ● приёмка работ, выполненных бригадами и закрытие нарядов; ● обеспечение правильного хранения и экономного использования материалов; ● контроль правильного расхода фонда заработной платы на участке; ● контроль выполнения рабочими требований охраны труда и пожарной безопасности; ● участие в промежуточном контроле качества законченных отдельных видов работ и оформление актов на скрытые работы; ● участие в подготовке строительно-монтажных работ к сдаче; ● участие в технических испытаниях выполняемых санитарно - технических работ; ● участие в технических, производственных и оперативных совещаниях на участках; ● подготовка документации по материальному стимулированию рабочих.		
Оформление отчета	Обобщение результатов практики; работа с нормативными документами, нормативными правовыми актами, типовой, проектной и технологической документацией; анализ организации и технологии производства работ с учетом научно-технических достижений в области строительства, ремонта и содержания зданий.	12	2

	Составление отчета по практике: • краткая характеристика строительной организации, ее структура, техническое оснащение; • содержание работы отделов и служб строительной организации, • права и обязанности бригадира, техника, мастера, их роль на производстве; • учет выполненных работ, организация контроля качества работ, приемки законченных работ, составление необходимой документации; • организация системы охраны труда на предприятии.		
Промежуточная аттестация	дифференцированный зачет	6	3

• УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Общие требования к организации практики

Для проведения производственной (преддипломной) практики разработана следующая документация:

рабочая программа производственной преддипломной практики по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;

- договоры с предприятиями о проведении практики; индивидуальные задания студентам,

Программа практики предусматривает в целях реализации компетентностного подхода использование следующих форм:

- работы в качестве дублера мастера;
- знакомства и анализа работы ведущих отделов;
- выполнение отчета о прохождении практики рассматривается как вид учебной работы и реализуется в пределах времени, отведенного на практику. При работе над отчетом обучающимся оказываются групповые и индивидуальные консультации.

Практика проводится непрерывно. Обязательным условием допуска к практике является успешное освоение программ междисциплинарных курсов, предшествующих производственным практикам.

• Базы практик

Общие требования к подбору баз практик:

- оснащённость необходимым оборудованием;
- наличие квалификационного персонала;
- близкое, по возможности, территориальное расположение базовых предприятий.

Закрепление баз практик осуществляется администрацией учебного заведения на основе прямых связей, договоров с организациями независимо от их организационно правовых форм и форм собственности. Студенты, заключившие с организацией индивидуальный договор о целевой контрактной подготовке, преддипломную практику, как правило, проводят в этих организациях.

Преддипломная практика проводится руководителями практики от учебного заведения в передовых строительных организациях

- **Контроль работы студентов и отчётность.**

По итогам преддипломной практики студенты представляют отчёт по практике с выполненным индивидуальным заданием, аттестационный лист и характеристику от руководителя практики от предприятия.

Текущий контроль прохождения практики осуществляется на основании плана - графика контроля за выполнением студентами тематического плана преддипломной практики.

Формой промежуточной аттестации по преддипломной практики является защита отчета.

Непосредственное руководство преддипломной практикой и контроль за работой студентов на производстве осуществляет мастер, в обязанности которого входит:

- распределение студентов по рабочим местам;
- проведение инструктажа по технике безопасности на рабочих местах с показом безопасных приемов и методов работы;
- проведение инструктажа по внутреннему распорядку дня, соблюдению трудовой дисциплины;
- обеспечение выполнения программы практики каждым студентом; - техническое руководство практикой на рабочих местах;
- оценка качества работы студентов.

В период прохождения преддипломной практики каждый студент обязан вести дневник и отчет по преддипломной практике. В него должны быть включены:

- памятка, регламентирующая преддипломную работу студента;
- рабочая программа преддипломной практики;
- дневник о прохождении преддипломной практики студента;
- индивидуальные задания студенту по техническому творчеству;
- поощрения и наказания, полученные студентами во время прохождения практики;

По окончании практики, руководитель практики от строительно-монтажной организации обеспечивает своевременное оформление всех документов, необходимых для предъявления в колледж, как подгруппе студентов в целом, так и каждому студенту, включая характеристику (в письменном виде) о прохождении практик. В характеристике должны быть отражены вопросы: продолжительность работы, отношение к работе, профессиональная подготовленность, общая оценка пройденной практики.

По окончании практики, студент обязан окончательно оформить отчет. При составлении отчета студент должен руководствоваться программой практики. Последние 2 дня работы студента на практике отводятся на окончательное оформление отчета.

В отчете описываются основные выполненные студентом работы, дается описание оборудования, средств автоматизации, технологического процесса, организации работ на участке прохождения практики. К отчету могут, прилагаться материал о выполнении индивидуального задания, чертежи и эскизы оборудования, и другой графический материал.

3.4. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Нормативные документы:

- СНиП 2.01.07-85 Нагрузки и воздействия.
- СНиП 2.02.01-83 Основания зданий и сооружений.
- СНиП 23-01-99 Строительная климатология.
- СНиП II-7-81 Строительство в сейсмических районах.
- СНиП 2.02.04-88 Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах.
- СНиП 2.07.01-89 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.
- СНиП 2.08.01-89 Жилые здания.
- СНиП 2.08.02-89 Общественные здания и сооружения.
- СНиП 31-03-2001 Производственные здания.
- СНиП 2.09.03-85 Сооружения промышленных предприятий.
- СНиП 31-04-2001 Складские здания.
- СНиП 11-23-81* «Стальные конструкции».
- СНиП 2.03.06-85. «Алюминиевые конструкции».
- СНиП 2.03.11-85. «Защита строительных конструкций от коррозии».
- СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».
- СНиП 11-22-81. «Каменные армокаменные конструкции».
- СНиП 11-25-80. «Деревянные конструкции».
- СНиП 2.02.01-83*. «Основания зданий и сооружений».
- СНиП 2.02.03-85. «Свайные фундаменты».
- ОСТ 21.101-97. СПДС «Основные требования к проектной рабочей документации».
- СТ СЭВ 3977-83 Здания производственных промышленных предприятий. Основные положения проектирования.
- СТ СЭВ 3976-83 Здания жилые и общественные. Основные положения проектирования.
- ГОСТ 25646-95 Эксплуатация строительных машин. Общие требования.
- ГОСТ 18501-73* Оборудование подъемно-транспортное. Конвейеры, тали,

погрузчики и штабелеры. Термины и определения.

- ГОСТ 25835-83* Краны подъемные. Классификация по режимам работы.
- ГОСТ 27553-87 Краны стреловые самоходные. Классификация по режимам работы.
- СНиП 03.01.01-85* Организация строительного производства
- СНиП 3.01.03-84 Геодезические работы в строительстве
- ГОСТ 23279-85 Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий. Общие технические условия.
- СНиП 2.09.03-85 "Сооружения промышленных предприятий"
- СНиП 31-03-2001 "Производственные здания"
- СНиП 2.08.02-89* "Общественные здания и сооружения"

Основные источники:

- Ананьин, М. Ю. Архитектурно-строительное проектирование производственного здания : учебное пособие для СПО / М. Ю. Ананьин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 216 с.
<https://biblio-online.ru/book/arhitekturno-stroitelnoe-proektirovanie-proizvodstvennogo-zdaniya-416254>
- Вдовин, В. М. Конструкции из дерева и пластмасс. Проектирование деревянных ферм : учебное пособие для СПО / В. М. Вдовин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 154 с.
<https://biblio-online.ru/book/konstrukcii-iz-dereva-i-plastmass-proektirovanie-derevyannyh-ferm-420660>
- Клиорина, Г. И. Инженерное обеспечение строительства. Дренаж территории застройки : учебное пособие для СПО / Г. И. Клиорина. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 210 с.
<https://biblio-online.ru/book/inzhenernoe-obespechenie-stroitelstva-drenazh-territorii-zastroyki-415114>
- Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник и практикум для СПО / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 283 с.
<https://biblio-online.ru/book/zdaniya-i-sooruzheniya-arhitekturno-stroitelnoe-proektirovanie-414808>
- Лещинский, А. В. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства: комплексная механизация : учеб. пособие для СПО / А. В. Лещинский, Г. М. Вербицкий, Е. А. Шишкин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 231 с.
<https://biblio-online.ru/book/organizaciya-tehnologicheskikh-processov-na-obekte-kapitalnogo-stroitelstva-kompleksnaya-mehanizaciya-429689>
- Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для СПО / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 258 с.

<https://biblio-online.ru/book/osnovy-organizacii-i-upravleniya-v-stroitelstve-v-2-ch-chast-1-429707>

- Павлов, А. С. Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для СПО / А. С. Павлов, Е. А. Гусакова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 318 с.

<https://biblio-online.ru/book/osnovy-organizacii-i-upravleniya-v-stroitelstve-v-2-ch-chast-2-429706>

Дополнительные источники:

- Планирование на предприятии в строительной отрасли : учебник и практикум для СПО / под общ.ред. Х. М. Гумба. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 253 с.

<https://biblio-online.ru/book/planirovanie-na-predpriyatii-v-stroitelnoy-otrasli-415521>

- Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для СПО / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 323 с.

<https://biblio-online.ru/book/standartizaciya-i-sertifikaciya-413811>

- Сергеев, А. Г. Сертификация : учебник и практикум для СПО / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 195 с.

<https://biblio-online.ru/book/sertifikaciya-413809>

- Кривошапко, С. Н. Конструкции зданий и сооружений : учебник для СПО / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 476 с.

<https://biblio-online.ru/book/konstrukcii-zdaniy-i-sooruzheniy-433396>

- Юдина, А. Ф. Строительные конструкции. Монтаж : учебник для СПО / А. Ф. Юдина. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 302 с.

<https://biblio-online.ru/book/stroitelnye-konstrukcii-montazh-420689>

- Феофанов, Ю. А. Инженерные сети: современные трубы и изделия для ремонта и строительства : учебное пособие для СПО / Ю. А. Феофанов. — 2-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 157 с.

<https://biblio-online.ru/book/inzhenernye-seti-sovremennye-truby-i-izdeliya-dlya-remonta-i-stroitelstva-415400>

Интернет-ресурсы:

- WWW.archi.ru

<http://stroy.gsicom.ru>

- **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ (ПДП)**

По результатам практики руководителями практики формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения производственной практики обучающимся ведется дневник - отчет, который должен быть оформлен в соответствии с установленными требованиями и подписан непосредственным руководителем практики от организации. Обучающимся составляется отчет в соответствии с установленной формой, который сдается руководителю практики.

Форма отчета по практике определяется рекомендациями (методические указания) по составлению отчёта по практике. Содержание отчета определяется программой практики и индивидуальным заданием.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Руководители практики дают краткий отзыв о работе каждого обучающегося (в характеристики), отмечая в нем выполнение обучающимся программы практики (отношение к работе, трудовую дисциплину, степень овладения производственными (профессиональными) навыками и участие обучающегося в рационализаторской работе, общественной жизни организации) и другие критерии сформированности общих и профессиональных компетенций и приобретенных необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии).

Практика завершается защитой отчета при условии положительного аттестационного листа по практике, об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Уровни освоения компетенций

По итогам производственной (преддипломной) практики выставляется оценка по пятибалльной системе.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.	Определение по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий, - выполнение теплотехнического расчета ограждающих конструкций	Текущий контроль, Характеристика, защита отчета
ПК 1.2 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.	Подбор строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей, -выполнение чертежей планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий, -определение глубины заложения фундамента, - применение типовых узлов при разработке рабочих чертежей, -выполнение строительных чертежей и схем инженерных сетей и оборудования, -применение	Текущий контроль, Характеристика, защита отчета

	информационных систем для проектирования генеральных планов, -выполнение транспортной инфраструктуры и благоустройства прилегающей территории, - выполнение горизонтальной привязки от существующих объектов, - выполнение по генеральному плану разбивочного чертежа для выноса здания в натуру	
ПК 1.3 Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.	Выполнение расчета нагрузок, действующих на конструкции, -выполнение статического расчета, -проверка несущей способности конструкций., - подбор сечения элемента от приложенных нагрузок, - определение размеров подошвы фундамента, -расчет несущей способности свай по грунту, шага свай и количества свай в ростверке, -по конструктивной схеме построение расчетной схемы конструкции, -использование информационных технологий при проектировании строительных конструкций.	Текущий контроль, Характеристика, защита отчета

ПК 1.4 Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.	Использование в организации производства работ передового отечественного и зарубежного опыта, - разработка документов, входящих в проект	Текущий контроль, Характеристика, защита отчета
	производства работ, -оформление чертежей технологического проектирования с применением информационных технологий.	
ПК 2.1 Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.	Чтение генерального плана, - чтение геологической карты и разрезов, -чтение разбивочных чертежей. -осуществление геодезического обеспечения в подготовительный период, - осуществление подготовки строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства и проектом производства работ.	Текущий контроль, Характеристика, защита отчета

ПК 2.2 Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.	Осуществление производства строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ, - ведение исполнительной документации на объекте, - составление отчетно-технической документации на выполненные работы, - осуществление геодезического обеспечения выполняемых технологических операций, - обеспечение приемки и хранения материалов, изделий, конструкций в	Текущий контроль, Характеристика, защита отчета
---	---	--

	соответствии с нормативнотехнической документацией, -разделение машин и средств малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ, - применение ресурсноберегающих технологий при организации строительного производства, -обеспечение безопасного ведения работ при выполнении различных производственных процессов.	
ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов	Проведение обмерных работ, -определение объемов выполняемых работ, - списание материалов в соответствии с нормами расхода.	Текущий контроль, Характеристика, защита отчета

ПК 2.4 Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ	Осуществить входного контроля поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций с использованием статистических методов контроля. -ведение операционного контроля технологической последовательности производства работ, устранение нарушений технологии и обеспечение качества строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией, -ведение геодезического	Текущий контроль, Характеристика, защита отчета
	контроля в ходе выполнения технологических операций, - оформление документов на приемку работ и исполнительную документацию (исполнительные схемы, акт на скрытые работы и т.д.) с использованием информационных технологий.	

ПК 3.Юосуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительномонтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.	Планировать последовательность выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов . Оформить заявку обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами. Читать проектно-сметную документацию. Определить цену на строительную продукцию. Составить договор строительного подряда на строительство, капитальный ремонт и реконструкцию строительного объекта. Составить доверенности и приглашения к торгам, иные договоры. Представить интересы предприятия в сторонних организациях по вопросам, относящимся к производственной деятельности предприятия.	Текущий контроль, Характеристика, защита отчета
	Определить технический объект исследования, формулировать цель, составить план выполнения исследования.	

ПК 3.2 Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.	Определить содержание учредительных функций на каждом этапе производства. Составить предложения по повышению разрядов работникам, комплектованию количественного профессиональноквалификационного состава бригад. Принять решения по профессиональной ориентации рабочих. Организовать работу по повышению квалификации рабочих. Произвести расстановку бригад и не входящих в их состав отдельных работников на участке. Установить производственные задания. Провести производственный инструктаж. Выдать и распределить производственные задания между исполнителями работ (бригадами и звеньями). Делить фронт работ на захватки и делянки. Закрепить объемы работ за бригадами. Организовать выполнение работ в соответствии с графиками и сроками производства работ. Обеспечить работников инструментами, приспособлениями,	Текущий контроль, Характеристика, защита отчета
--	---	--

	средствами малой механизации, транспортом, спецодеждой, защитными средствами.	
--	---	--

ПК 3.3 Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений	Обеспечить условия для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки. Проведение работы по распространению передовых приемов и методов труда. Рассчитать бюджет рабочего времени. Рассчитать натуральные и стоимостные показатели производительности труда. Обеспечить соблюдение законности на производстве. Защитить свои гражданские, трудовые права в соответствии с нормативными правовыми актами. Организовать оперативный учет выполнения производственных заданий. Оформить документы по учету рабочего времени, выработки, простоев. Оценить трудовую активность работника. Контролировать работу, выполнение плановых заданий, своевременное выполнение отдельных поручений и заданий подчиненными структурными подразделениями и отдельными рабочими. Провести хронометраж рабочего времени	Текущий контроль, Характеристика, защита отчета
ПК 3.4 Обеспечивать соблюдения	Пользоваться основными нормативными правовыми	Текущий контроль, Характеристика,

требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных, монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	актами по охране окружающей среды; Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; Использовать эколобозащитную технику; Обеспечить соблюдение рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочих местах. Провести аттестацию рабочих мест. Разработать и осуществить мероприятия по предотвращению производственного травматизма. Вести надзор за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке. Провести инструктаж по охране труда работников на рабочем месте с записью в журнале инструктажа.	защита отчета
ПК 4.1 Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.	Выявить дефекты, возникающие в конструктивных элементах здания. Установить маяки и проводить наблюдения за деформациями. Вести журналы наблюдений. Работать с геодезическими приборами и механическим инструментом.	Текущий контроль, Характеристика, защита отчета

ПК 4.2 Организовывать работу по	Определить сроки службы элементов здания. Применить	Текущий контроль, Характеристика, ,
технической эксплуатации зданий и сооружений.	инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств конструкций. Заполнить журналы и составить акты по результатам осмотра. Заполнить паспорта готовности объектов к эксплуатации в зимних условиях. Установить и устранить причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий. Составить графики проведения ремонтных работ. Провести гидравлические испытания систем инженерного оборудования. Оценить техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий. Читать схемы инженерных сетей и оборудования зданий	защита отчета

ПК 4.3 Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.	Оценить техническое состояние конструкций зданий и конструктивных элементов. Провести работы текущего и капитального ремонта.	Текущий контроль, Характеристика, защита отчета
ПК 4.4 Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.	Выполнить чертежи усиления различных элементов здания. Выполнить обмерные работы	Текущий контроль, Характеристика, защита отчета
ПК 5.1 Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ.	Подготовка поверхностей под штукатурные работы	Текущий контроль, Характеристика, Аттестационный лист, защита отчета
ПК 5.2 Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности	Выполнение штукатурных работ различной степени сложности	Текущий контроль, Характеристика, Аттестационный лист, защита отчета
ПК 5.3 Выполнять отделку оштукатуренных поверхностей	Выполнение отделки оштукатуренных поверхностей	Текущий контроль, Характеристика, Аттестационный лист, защита отчета
ПК 5.3 Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей	Выполнение ремонта оштукатуренных поверхностей	Текущий контроль, Характеристика, Аттестационный лист, защита отчета

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	демонстрация интереса к будущей профессии	Текущий контроль, характеристика, защита отчета
ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в разработке архитектурностроительных чертежей; оценка эффективности и качества выполнения поставленных задач	Текущий контроль, характеристика, защита отчета
ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области архитектурностроительных чертежей	Текущий контроль, характеристика, защита отчета
ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая, электронные	Текущий контроль, характеристика, защита отчета

ОК.5 Использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности	демонстрация практических навыков и умений в оформлении чертежей технологического проектирования с применением информационных технологий использование информационных технологий при проектировании строительных конструкций	Текущий контроль, характеристика, защита отчета
ОК.6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Текущий контроль, характеристика, защита отчета
ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Текущий контроль, характеристика, аттестационный лист, защита отчета
ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	Текущий контроль, характеристика, аттестационный лист, защита отчета
ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	анализ инноваций в области внедрения новых телекоммуникационных технологии	Текущий контроль, характеристика, аттестационный лист, защита отчета

Разработчики:

КЭИ УлГТУ
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

Л.А. Адаева
(инициалы, фамилия)

Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу

ПДП Производственная практика(преддипломная)

№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ
« Переутвердить на 2020-2021 уч.год без изменений»

Протокол № 1 от 28.08.2020 Председатель ПЦК  Л.А.Адаева

СТАЛО

ОСНОВАНИЕ

Подпись лица, внесшего изменения

Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу

«ПЕРЕУТВЕРДИТЬ НА 2021--2022 УЧ.ГОД БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ»	
Протокол № <u>1</u> от <u>30.08</u> 2021г. Руководитель ОПОУ <u>Л.В. Семенова</u> ФИО	
№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ	
БЫЛО	СТАЛО
ОСНОВАНИЕ Без изменений	
Подпись лица, внесшего изменения	
№ ИЗМЕНЕНИЯ, ДАТА ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, № СТРАНИЦЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ	
БЫЛО	СТАЛО
ОСНОВАНИЕ	
Подпись лица, внесшего изменения	