

**Министерство образования Нижегородской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Областной многопрофильный техникум»**

**Рабочая программа
профессионального модуля**

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

**по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
(заочная форма обучения)**

**Вознесенское
2016г.**

СОГЛАСОВАНО

Методической комиссией
преподавателей спецдисциплины
и мастеров п/о

Протокол № 1

От «16» августа 2016г.

Председатель  /Т.М.Ермакова/

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ Областной
многопрофильный техникум

 Н.И.Курицын
«16» августа 2016г.



СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор ООО «Архитектор»

 /З.Н.Вадеева/



Разработчик:

Кошечкина Елена Геннадьевна, мастер производственного обучения ГБПОУ
Областной многопрофильный техникум

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального
государственного образовательного стандарта по специальности 08.02.01
Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт программы профессионального модуля	4
2. Результаты освоения профессионального модуля	6
3. Структура и содержание профессионального модуля	7
4. Условия реализации программы профессионального модуля	13
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК4.1. 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.

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:

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 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 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;
- выполнять чертежи усиления различных элементов здания;
- оценивать техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий;
- 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 к 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 и нормативную документацию по реконструкции зданий;
- методики восстановления и реконструкции инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий.

1.2. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего – 786 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 96 часов;
- учебной/производственной практики – 72/108 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 510 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов, в том числе профессиональными и общими 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 в соответствии с нормативно-технической документацией
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 (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 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ ВИДОВ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Обязательная нагрузка обучающихся (час.)			Курсовые работы (проекты)	Практика		
		Всего занятий	в т. ч.			Учебная, (часов)	Производственная (по профилю специальности), (часов)	
			самостоятельная работа	аудиторные занятия				
1	2	4	5	6	7	8	9	10
ПК-1.1.-1.2.	МДК 04.01 Эксплуатация зданий	302	250	48	0	72	108	
ПК 1.3.-1.4.	МДК 04.02 Реконструкция зданий	304	260	48				
	Всего	606	510	96	0	72	108	

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения	
МДК 04.01 Эксплуатация зданий				
Раздел 1. Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений		48		
Тема 1.1 Правовые и нормативные документы по эксплуатации зданий	Содержание	8		
	1	Решения правительственных органов в части строительства и эксплуатации жилых и общественных зданий.	2	1, 2
	2	Жилищная политика новых форм собственности. Документы по новому жилищному строительству, эксплуатации и приватизации жилого фонда.	2	
	3	Документы системы плано-предупредительных ремонтов	2	
	4	Документы, регламентирующие прием к эксплуатации новых, капитально отремонтированных и модернизированных зданий.	2	
	Практические занятия		4	
	1	Подготовка технической документации для капитального ремонта здания	2	1
	2	Подготовка технической документации для приемки зданий в эксплуатацию	2	2
	Тема 1.2. Организация работ по технической эксплуатации зданий		6	
	1	Задачи технической эксплуатации зданий.	2	1
	2	Приемочные комиссии, их состав и работа	2	1
	3	Графический и аналитический способы расчета состава аварийно-диспетчерских служб.	2	1
	Практические занятия		2	
	1	Расчет основных характеристик диспетчерских служб	2	2
	Тема 1.3. Параметры, характеризующие техническое состояние зданий		4	
	1	Физический и моральный износ элементов зданий	2	1
	2	Капитальность и срок службы зданий	2	1
Практические занятия		4		

	1	Определение физического износа конструктивного элемента здания	2	2
	2	Определение срока службы и межремонтного срока здания.	2	2
	1.4. Диагностика технического состояния элементов эксплуатируемых зданий		4	
	1	Комплекс работ по контролю и учету технического состояния конструкций, инженерных систем и оборудования зданий.	2	1
	2	Методики проведения осмотров и технической диагностики конструкций изданий в целом.	2	1
	Практические занятия		4	
	1	Определение теплоизоляционных способностей ограждающих конструкций	2	2
	2	Расчет физического износа здания в целом.	2	2
	1.5. Особенности сезонной эксплуатации жилых и общественных зданий		5	
	1	Особенности работы элементов зданий в зимний и весенне-летний периоды.	2	1
	2	Подготовка отопительных систем и источников теплоснабжения	2	1
	3	Утепление зданий	1	1
	Практические занятия		2	
	1	Составление графика подготовки здания к сезонной эксплуатации	2	3
Тема 2.1 Инженерные сети и инженерное оборудование зданий и сооружений	Содержание		2	2
	1	Виды инженерных сетей и оборудования зданий.		
	Практические занятия		2	3
		Составление аксонометрической схемы размещения и расстановки элементов, арматуры и оборудования водопроводной сети здания	2	
	Самостоятельная работа обучающегося по разделу 1		250	
	Эксплуатационные требования к зданиям. Правила и нормы технической эксплуатации зданий. Зависимость износа инженерных систем и конструкций зданий от уровня их эксплуатации. Аппаратура, приборы и методика контроля состояния и эксплуатационных свойств материалов и конструкций при обследовании. Коррозия материалов конструкций. Организационная структура эксплуатационных и ремонтных служб. Защита зданий от преждевременного износа. Определение деформации стен. Определение прогибов перекрытий. Определение прочности материалов разрушающими и неразрушающими методами. Определение физического износа окон и дверей по ВСН 53-86(р). Определение			

	<p>физического износа полов по ВСН 53-86(р). Определение степени загнивания деревянных конструкций. Определение коррозии металлических конструкций. Порядок осеннего и весеннего осмотров зданий. Особенности эксплуатации общественных зданий. Определение коррозии каменных конструкций. Эксплуатация систем водоснабжения. Эксплуатация систем отопления. Эксплуатация систем вентиляции. Электрические сети электросилового оборудование, грозозащита зданий. Методики восстановления и реконструкции электрических сетей и электросилового оборудования зданий. Водоснабжение, канализация, водостоки зданий. Определение теплофизических свойств полов, показателя теплоусвоения поверхности.</p> <p>Тепло- и газоснабжение зданий. Температурно-влажностный режим чердачных помещений. Составление аксонометрической схемы хозяйственно-фекальной канализации здания, размещение санитарно-технического оборудования. Разработка схемы внутреннего организованного водостока. Расчет сопротивления теплопередаче наружной стены, определение толщины стены в зависимости от климатических условий, расчет температуры в наружной стене и построение графика ее распределения. Выбор системы отопления, отопительных приборов, разводка и расстановка элементов отопительной системы на схеме. Разработка схемы горячего водоснабжения здания. Составление схемы газоснабжения здания.</p>			
	Дифференцированный зачет по МДК 04.01.	1		
МДК 04.02 Реконструкция зданий		48		
Раздел 2. Проведение мероприятий по оценке технического состояния зданий и сооружений				
Тема 2.1 Оценка технического состояния зданий и сооружений	Содержание	6		
	1	Способы оценки эксплуатационных характеристик элементов зданий.	2	1
	2	Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик оснований, фундаментов, подвальных помещений, конструктивных элементов и фасадов здания.	2	1
	3	Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик систем водоснабжения, водоотведения, мусороудаления, отопления и вентиляции	2	1
	Лабораторные работы		4	
	1	Определение температуры и влажности воздуха в помещении.	2	3
	2	Определение величины освещенности помещений.	2	3
	Практические занятия		8	
	1.	Определение сопротивления воздухопроницанию окон жилых зданий	2	2
	2.	Определение необходимости огнезащиты балок перекрытия	2	2
3.	Определение требуемой толщины утеплителя чердачного помещения.	2	2	

	4.	Выполнение расчета площади вентиляционных устройств чердачных помещений.	2	2
Тема 2.2 Восстановление эксплуатационных качеств элементов зданий	Содержание		16	
	1	Восстановление эксплуатационных качеств конструкций.	2	1
	2	Способы усиления оснований, фундаментов, стен, перекрытий.	2	1
	3	Восстановление гидроизоляции и влажностного режима.	2	1
	4	Реконструкция крыш.	2	1
	5	Реконструкция колонн и ригелей.	2	1
	6	Правила безопасности при обследовании и испытании конструктивных элементов зданий.	2	1
	7	Восстановление и реконструкция инженерных сетей и оборудования зданий	2	1
	8	Реконструкция водостоков зданий. Правила безопасности при обследовании и испытании конструктивных элементов зданий.	2	1
	Практические занятия		6	
	1	Разработка схемы усиления фундаментов и стен существующего здания	2	3
	2	Разработка схемы утепления стен существующего здания	2	3
	3	Изучение замены несущих конструкций деревянных перекрытий Изучение замены покрытий гражданских зданий.	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся по разделу 2 Теплоизоляция зданий с учетом энергосбережения. Защита крыш, перегородок и других элементов. Замена несущих конструкций перекрытий, покрытий. Облегченные конструкции перекрытий, покрытий. Заменяющие конструкции лестниц, балконов и других элементов здания. Восстановление и реконструкция водопроводных зданий Восстановление и реконструкция канализационных сетей зданий. Правила безопасности при обследовании строительных конструкций. Правила безопасности при выполнении шурфовых работ. Техника безопасности при испытании конструкций.		150	
	Раздел 3. Организация видов работ по реконструкции зданий и сооружений			
Тема 3.1 Объемно – планировочные и конструктивные решения при	Содержание		7	
	1	Градостроительные и архитектурные основы реконструкции и реставрации	2	1,2
	2	Проектно – нормативная документация по реконструкции зданий.	2	

реконструкции и технической реставрации зданий	3	Основные современные принципы улучшения планировочного, объемно – планировочного и конструктивного решения гражданских и промышленных зданий.	2	
	4	Варианты конструктивных решений частей зданий, подвергшихся реконструкции	1	
	Самостоятельное изучение обучающими по разделу 3 Разработка объемно – планировочного решения здания при изменении их функционального назначения. Изучение модернизации планировочных решений промышленных зданий. Построение разреза гражданского здания, надстраиваемого дополнительными этажами. Разработка здания, измененного объемно – планировочного решения жилого дома.		110	
	Дифференцированный зачет по МДК 02.02:		1	
всего			606	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов: эксплуатации зданий; реконструкции зданий; инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок; строительных материалов и изделий; электротехники; лабораторий испытания строительных материалов и конструкций, информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- по количеству учащихся.
- чертежные доски;
- образцы материалов;
- справочно-нормативная документация;
- учебная литература.

Технические средства обучения:

- компьютер, интерактивная доска или демонстрационный комплекс на базе мультимедийного проектора (для преподавателя);
- компьютерные столы для обучающихся;
- электронные образовательные ресурсы (слайды, презентации, электронные плакаты, модели);

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- приборы для неразрушающих и разрушающих методов контроля;
- приборы для определения параметров микроклимата помещения;
- приборы и приспособления для оценки технического состояния и эксплуатационных характеристик элементов здания;
- приборы и приспособления для оценки технического состояния и эксплуатационных характеристик инженерного и электросилового оборудования зданий;
- устройства для испытания строительных материалов и конструкций.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Технология реконструкции и модернизации зданий : учеб пособие / Г.В. Девятаева. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 250 с. — (Среднее профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1. Реконструкция и реставрация зданий : учебник / В.В. Федоров. — М. : ИНФРА-М, 2015. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование).

2. Управление технической эксплуат. зданий и сооруж.: Учеб. пос. / Н.Я.Кузин, В.Н.Мищенко и др. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 156 с.

3. Оценка технического состояния зданий: Учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 268 с.: 60x90 1/16. - (Среднее профессиональное образование).

Нормативная литература:

ВСН 53-86(р) Правила оценки физического износа жилых зданий.

ВСН 57-88(р) Положения по техническому обследованию жилых зданий

ВСН 58-88(р) Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения.

ВСН 61-89 (р) Реконструкция и капитальный ремонт жилых зданий

СП 13-102, 2003.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Для освоения профессионального модуля помимо аудиторных занятий, включающих практические занятия и лабораторные работы, проводятся консультации, способствующие лучшему усвоению и закреплению материала. Учебная и производственная практика по профилю специальности являются необходимым продолжением учебных занятий, позволяющим применить в реальных условиях полученные знания и получить практический опыт.

4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

- наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»;
- опыт деятельности в организации соответствующей профессиональной сферы педагогических кадров, осуществляющих руководство учебной практикой;
- дипломированные специалисты-преподаватели междисциплинарных курсов и общеобразовательных дисциплин.

Требования к квалификации мастеров производственного обучения, осуществляющих руководство производственной практикой:

- наличие 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже одного раза в три года. Опыт деятельности в организации соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1 Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий	<ul style="list-style-type: none"> - выявление дефектов, возникающих в конструктивных элементах зданий; - установка маяков и проведение наблюдений за деформациями; - ведение журналов наблюдений; - работа с геодезическими приборами и механическими инструментами; - составление актов по результатам осмотров. 	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: на практических, лабораторных занятиях при выполнении и защите практических и лабораторных работ; при подготовке рефератов и докладов; при выполнении работ на различных этапах производственной практики.
ПК 4.2. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-технической документацией	<ul style="list-style-type: none"> - определение сроков службы элементов здания; -составление графиков проведения ремонтных работ; -организация работ текущего и капитального ремонта; -выполнение обмерных работ 	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: на практических, лабораторных занятиях при выполнении и защите практических и лабораторных работ; при подготовке рефератов и докладов; при выполнении работ на различных этапах производственной практики.
ПК 4.3. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий	<ul style="list-style-type: none"> -применение инструментальных методов контроля эксплуатационных качеств конструкций; - определение и устранение причин, вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий; -- проведение гидравлических испытаний систем инженерного оборудования; - ведение технической документации 	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: на практических, лабораторных занятиях при выполнении и защите практических и лабораторных работ; при подготовке рефератов и докладов; при выполнении работ на различных этапах производственной практики.

ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий	<ul style="list-style-type: none"> -применение методов оценки технического состояния конструкций зданий и конструктивных элементов; - применение методов оценки технического состояния инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования; -чтение схем инженерных сетей и оборудования зданий; -разработка объемно-планировочных решений; -выполнение чертежей усиления элементов конструкций 	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: на практических, лабораторных занятиях при выполнении и защите практических и лабораторных работ; при подготовке рефератов и докладов; при выполнении работ на различных этапах 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 оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> -участие в работе научно-технических студенческих обществ; -выступления на научно-практических конференциях; -участие в конкурсах профессионального мастерства, выставках, олимпиадах; -высокие показатели производственной деятельности. 	Экспертное наблюдение и оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: на практических, лабораторных занятиях, при участии в деловых играх, семинарах, при подготовке рефератов, докладов, при курсовом проектировании, при выполнении работ на различных этапах производственной практики.
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, оценка их эффективности и качества.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<ul style="list-style-type: none"> -анализ профессиональных ситуаций; - решение стандартных и нестандартных профессиональных задач 	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none"> --эффективный поиск необходимой информации; -использование различных источников, включая электронные, при изучении теоретического материала и прохождении различных этапов производственной практики 	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные	- использование в учебной и профессиональной деятельности раз-	

технологии в профессиональной деятельности	личных видов программного обеспечения, в том числе специального, при оформлении и презентации всех видов работ	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	взаимодействие: -с обучающимися при проведении деловых игр, выполнении коллективных заданий; -с преподавателями, мастерами в ходе обучения; -с потребителями и коллегами в ходе производственной практики	
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	-самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности при выполнении коллективных заданий -ответственность за результат выполнения заданий	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	-планирование и качественное выполнение заданий для самостоятельной работы при изучении теоретического материала и прохождении различных этапов производственной практики; -определение этапов и содержания работы по реализации самообразования	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	-адаптация к изменяющимся условиям профессиональной деятельности; -проявление профессиональной маневренности при прохождении различных этапов производственной практики	