

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской
области «Электростальский колледж»
(ГБПОУ МО «Электростальский колледж»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ МО
«Электростальский колледж»

_____ О.В. Мосейчук
«___» _____ 20__ год

М.П.

Рабочая программа ПП.03

ПМ. 03. Ремонт и обслуживание технических средств, используемых для предупреждения, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ

Специальность среднего профессионального образования
20.02.04 Пожарная безопасность
(базовая подготовка)
Форма обучения очная

Согласовано с представителем работодателя
Начальник 2-ой СПСЧ Спецотдела №26
(Организация, должность, Ф.И.О.)
Спецуправления ФПС №3 МЧС России

_____ В.И. Воробьев
«__» _____ 202_ г.

М.П.

г.о. Электросталь, 202_ год

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля ПМ. 03. Ремонт и обслуживание технических средств, используемых для предупреждения, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности (20.02.04) **Пожарная безопасность**, утв. приказом Минобрнауки от 18.04. 2014 г. № 354

2. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 апреля 2015г. № 389 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования», зарегистрировано в Минюсте России 8 мая 2015 г. , № 37216.

3. Учебного плана по специальности среднего профессионального образования 20.02.04 Пожарная безопасность, утвержденного приказом ГБПОУ МО «Электростальский колледж» от «___» _____ 202__ г. № ____.

Автор программы: Таций Роман Петрович – преподаватель_____.

Фамилия И.О.,

должность,

подпись

Рабочая программа рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии дисциплин пожарной безопасности

Протокол заседания № ___ от « ___ » _____ 202_ г.

Председатель предметно-цикловой комиссии дисциплин пожарной безопасности

Лукьянцев Владимир Викторович_____

Фамилия И.О.,

подпись

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПП.03.	4
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПП.03.	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПП.03.	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПП.03.	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

ПП.03 (по профилю специальности) ПМ.03. Ремонт и обслуживание технических средств, используемых для предупреждения, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ.

1.1. Область применения программы

Программа **ПП.03 (по профилю специальности) ПМ.03** Ремонт и обслуживание технических средств, используемых для предупреждения, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.04 Пожарная безопасность в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД). Ремонт и обслуживание технических средств, используемых для предупреждения, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ, а равно соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Классификация (виды) пожарной техники, пожарно-технического вооружения и аварийно-спасательного инструмента (оборудования), их назначение, применение в различных условиях обстановки. Меры охраны труда и технической безопасности при работе с ними.

ПК 3.2. Контроль за проведением технического обслуживания пожарной автомобильной техники, пожарно-технического вооружения и аварийно-спасательного инструмента (оборудования).

ПК 3.3 Контроль за организацией и состоянием технической службы пожарной автомобильной техники и пожарно-технического вооружения.

1.2. Цели и задачи ПП. 03

В результате изучения ПП.03 обучающийся должен:

Знать:

- назначение и устройство, технические характеристики, сроки испытаний, правила охраны труда и меры безопасности при работе с ручными пожарными лестницами;

- правила охраны труда и меры безопасности при работе, сроки испытаний, классификацию, назначение, устройство, технические характеристики, сушку и правильное хранение пожарных рукавов;

- виды, назначение, устройство, принцип работы пожарных насосов, правила охраны труда и меры безопасности при работе с пожарными насосами нормального и высокого давления (объемные, струйные, центробежные) в том числе и комбинированного назначения и мотопомпами;

- виды, назначение и область применения огнетушителей;

- марки, виды и свойства пенообразователей, правила охраны труда и техники безопасности при работе с пенообразователем;

- классификацию пожарной техники и автомобилей;

- организацию приёмки пожарного автомобиля при смене караулов (ЕТО, ТО-1, СТО, ТО-2);
- пожарные автомобили по назначениям (основные, специальные, вспомогательные), техническим характеристикам и нормам укомплектованности согласно приказам №№ 550, 425;
- развёртывание сил и средств методом подвоза и перекачки воды с использованием нескольких АЦ;
- обязанности табеля расчета АЦ;
- развертывание сил и средств на местности и в этажи зданий в условиях низких, высоких температур;
- устройство, технические характеристики, нормы укомплектованности пожарных насосно-рукавных автомобилей;
- развёртывание отделения АНР на местности;
- пожарные автомобили первой помощи (АПП);
- классификацию, тактико-технические характеристики специальной и вспомогательной пожарной техники и автомобилей;
- назначение, область применения, тактико-технические характеристики пожарных насосных станций;
- классификацию, модификацию тактико-технические характеристики пожарных автолестниц;
- работу на автолестнице;
- правила охраны труда и техники безопасности при работе на пожарных автолестницах;
- классификацию, модификацию тактико-технические характеристики пожарных автоколенчатых подъёмниках;
- работу на автоколенчатых подъёмниках;
- правила охраны труда и техники безопасности при работе на пожарных автоколенчатых подъёмниках;
- работу на автомобилях связи и освещения;
- работу на штабных автомобилях;
- работу на вспомогательной пожарной автотехнике и технике приспособленной для тушения пожаров;
- организацию, назначение, основы, силы и средства технической службы ГПС;
- функции подразделений и обязанности должностных лиц дежурного караула в пожарной части;
- организацию технического обслуживания пожарных автомобилей в подразделениях гарнизона и проведение технического обслуживания №1 (ТО-1);
- виды, периодичность, правила и место проведения технического обслуживания пожарной техники;
- назначение постов ТО, мойки и уборки пожарных автомобилей;
- правила и требования предъявляемой к ведению документации постов ТО;

- организацию ремонта основной и специальной автотехники при пожарных частях;
- правила эксплуатации и требования предъявляемые к ведению документации на автомобильные шины, аккумуляторные батареи и спидометрового оборудования;
- диагностическое оборудование их характеристики и назначение на постах ТО в пожарных частях;
- назначение производственно-технического центра (ПТЦ), имеющиеся оборудование, виды технического обслуживания и ремонта пожарной техники гарнизона в ПТЦ.

Уметь:

- работать с ручными пожарными лестницами;
- правильно применять пожарные рукава при развёртывании и сворачивании сил и средств;
- правильно обслуживать и хранить пожарные рукава;
- правильно работать и обслуживать пожарные насосы различных видов, модификаций и назначений;
- правильно применять по назначению огнетушители различных видов;
- правильно рассчитать нормы подачи пенообразователя для тушения различных видов горючих материалов;
- определять пожарные автомобили по назначениям в соответствии их маркировкам;
- правильно вести документацию на пожарные автомобили в пожарных частях;
- развёртывать силы и средства с использованием автомобилей общего применения;
- правильно укомплектовывать автомобили общего применения согласно таблице положенности (приказ №№550, 425);
- правильно собирать рабочие рукавные, магистральные линии для подачи воды методом подвозки или перекачки; уметь работать номерами расчётов на АЦ;
- развёртывать силы и средства отделения на местности и в этажи здания в условиях низких и высоких температур;
- работать с использованием насосно-рукавных автомобилей и правильно укомплектовывать данный автомобиль;
- развёртывать отделение АНР на местности;
- правильно применять автомобиль первой помощи для тренировок и развёртывания сил и средств;
- выполнять работы с применением специальной и вспомогательной пожарной автотехнике;

- выполнять работы с применением насосной станции с выполнением требований охраны труда и техники безопасности;
- проводить работы с использованием пожарных автолестниц с выполнением требований охраны труда и техники безопасности;
- проводить работы с использованием пожарных автоколенчатых подъёмников с выполнением требований охраны труда и техники безопасности;
- проводить развёртывание сил и средств с применением автомобилей связи и освещения;
- проводить работы с применением пожарных штабных автомобилей;
- проводить работы с применением техники и приспособлений для тушения пожаров;
- проводить техническое обслуживание основной и специальных автомобилей в пожарных частях;
- проводить ежедневное техническое обслуживание (ЕТО), ТО-1, СТО в пожарных частях;
- применять оборудования имеющиеся на постах ТО, мойки и уборки пожарных автомобилей;
- проводить мелкий ремонт автомобилей, технических неисправностей в пожарных частях;
- проводить диагностирование технического состояния автомобилей в пожарных частях;
- вести документацию по проведению ремонта и ТО на базе ПТЦ.

Иметь практический опыт:

- по выполнению нормативов по ПСП;
- развертывание, свертывание пожарных рукавов различных диаметров, видов и назначений, сушки, обслуживания, хранения и ведение документации на пожарные рукава;
- по подаче воды и пенообразователя с помощью пожарных насосов (мотопомп) различных видов и модификаций, их техническое обслуживание;
- работы с огнетушителями различных видов и назначений;
- подачи пены средней и низкой кратности с использованием пенообразователя различных марок, видов и свойств;
- проведение технического обслуживания (ТО-1) пожарных автомобилей различного назначения в пожарных частях;
- правильного укомплектования АЦ пожарно-техническим вооружением и оборудованием;
- использования АЦ способом подвоза и перекачки;
- развертывания отделения АЦ на местности и в этажи здания в условиях низких и высоких температур;

- применения и правильного укомплектования АНР пожарно-техническим вооружением и оборудованием;
- разворачивания отделения АНР на местности;
- правильного применения автомобиля первой помощи;
- использования специальной и вспомогательной пожарной техники на учениях и тренировках по ликвидации ЧС с выполнением требований охраны труда и техники безопасности;
- правильного применения на учениях и тренировках автомобилей связи и освещения с выполнением требований охраны труда и техники безопасности;
- правильного применения на учениях и тренировках автомобилей штаба;
- правильного применения на учениях и тренировках технику и приспособления для тушения пожаров с выполнением требований охраны труда и техники безопасности;
- навыки в техническом обслуживании пожарных автомобилей;
- по работе с оборудованием и инструментом на постах ТО, мойки и уборки пожарных автомобилей в подразделениях ГПС;
- по ремонту пожарных автомобилей;
- по диагностированию технического состояния пожарных автомобилей и оборудования;
- проведения ремонта и технического обслуживания пожарной техники на базе ПТЦ.

Рабочая программа ПП.03. может быть использована для обучения **специалистов пожарно-спасательных формирований.**

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности):

всего – **36** часов.

2. Содержание обучения по ПП.03. ПМ.03.

Ремонт и обслуживание технических средств, используемых для предупреждения, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ.

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПП.03. «Ремонт и обслуживание технических средств, используемых для предупреждения, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ»			
		36	
	1 Правила ОТ и ТБ при работе с пожарными насосами и мотопомпами. Их виды, назначение, тактико-технические характеристики. Обслуживание пожарных насосов и мотопомп. Оценка неисправностей пожарных насосов. Проверка водопенных коммуникаций, проверка на вакуум АЦ. Развертывание сил и средств от АЦ для подачи огнетушащих средств к месту предполагаемого пожара.	6	3
	2 Устройство пожарной автоцистерны (АЦ-6,0-40). Правила ОТ и ТБ при работе на АЦ. Устройство автомобиля насосно-рукавного (АНР-40). Правила ОТ и ТБ при работе на АНР. Устройство пожарной насосной станции (ПНС-110). Назначение ПТВ на АЦ, АНР. Правила ОТ и ТБ при работе на ПНС. Подача воды от АЦ с водоисточника и гидранта.	6	3
	3 Назначение и устройство автолестницы (АЛ) и коленчатом подъёмнике (КП). Назначение ПТВ на АЛ и КП. Сроки испытания АЛ и КП. Проведение технического обслуживания АЛ и КП. Правила ОТ и ТБ при работе на АЛ и КП.	6	3
	4 Аварийно-спасательные автомобили. Правила ОТ и ТБ при работе. Подготовка и проведение технического обслуживания.	6	3
	5 Приём и постановка пожарного автомобиля на дежурство (постановка в расчёт).	6	3

		Оформление акта приёма, передачи пожарного автомобиля (агрегата). Техническое обслуживание пожарных автомобилей. Ведение журнала технического обслуживания пожарного автомобиля. Оформление акта сдачи (выдачи) пожарного автомобиля (агрегата) на техническое обслуживание или ремонт.		
	6	Диагностика ПА и посты диагностики. Перечень диагностического оборудования для постов технического диагностирования подразделения технической службы (ТС) гарнизона. Подготовка пожарных автомобилей к эксплуатации в холодное и тёплое время года. Консервация и расконсервация пожарных машин. Контроль за организацией и состоянием технической службы.	6	3

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. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПП.03.

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению реализации программы ПП.03 ПМ. 03 «Ремонт и обслуживание технических средств, используемых для предупреждения, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ».

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов: «Тактики тушения пожаров и аварийно-спасательных работ», «Пожарной и аварийно-спасательной техники»;

лаборатории: «Пожарной и аварийно-спасательной техники»;

мастерских:

- слесарной;

- ремонта и обслуживания пожарной техники и аварийно-спасательного оборудования.

Учебная пожарно-спасательная часть.

Технические средства обучения:

компьютеры, принтер, сканер, модем, проектор, плоттер.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Тактики тушения пожаров и аварийно-спасательных работ»:

- рабочее место студента;

- комплект учебно-наглядных пособий;

- автоматизированное рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютер и демонстрационный комплекс на базе мультимедийного проектора;

- CD, DVD с демонстрационными материалами;

- электронные образовательные ресурсы;

- аудиовизуальные (слайды, презентации).

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Пожарной и аварийно-спасательной техники»:

- рабочее место студента;

- комплект учебно-наглядных пособий;

- автоматизированное рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютер и демонстрационный комплекс на базе мультимедийного проектора;

- CD, DVD с демонстрационными материалами;

- электронные образовательные ресурсы;

- аудиовизуальные (слайды, презентации).

Оборудование лаборатории «Пожарной и аварийно-спасательной техники»:

- комплект аварийно-спасательного оборудования и инструментов;
- комплект средств индивидуальной защиты кожи и органов дыхания;
- комплект приборов разведки и поиска пострадавших;
- комплект оборудования пожарной техники;
- универсальный панорамный интерактивный учебно-тренировочный комплекс средств тушения пожара МКУ-03 (практические занятия с насосом типа: НЦПК 40/100-4/400 и огнетушителями);
- комплект оборудования аварийно-спасательных автомобилей;
- образцы штатных технических средств безопасности зданий, сооружений и объектов транспорта (морского, авиационного, наземного.);
- лодка.

Оборудование мастерской «Слесарной»:

- верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками;
- станки: вертикально-сверлильные, сверлильные настольные, точильные двухсторонние;
- инструмент измерительный, поверочный и разметочный;
- инструмент для ручных работ;
- инструмент для обработки резанием;
- приспособления и принадлежности;
- инвентарь;
- мебель;
- рабочее место мастера производственного обучения.

Оборудование мастерской «Ремонта и обслуживания пожарной техники и аварийно-спасательного оборудования»:

- верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками;
- стенд для проверки гидравлического аварийно-спасательного инструмента;
- инструмент измерительный, поверочный и разметочный инструмент;
- инструмент для ручных работ;
- комплект специального оборудования для технического обслуживания и ремонта пожарных рукавов и рукавной арматуры;
- рабочее место мастера производственного обучения.

Оборудование учебной пожарно-спасательной части:

- аварийно-спасательные и пожарные автомобили;
- дежурные помещения;
- автомобильные боксы;
- пункт связи части (диспетчерская), оборудованная необходимым оборудованием;
- технические помещения для хранения и повседневного обслуживания аварийно-спасательной техники и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. В.В. Терещнев, Н.И. Ульянов, В.А. Грачев. Пожарно-спасательная техника и оборудование. Книга 1. Пожарно-техническое вооружение. Устройство и применение. — М.: Центр Пропаганды, 2018. 328 с., илл.
2. В.В. Терещнев, Н.И. Ульянов, В.А. Грачев. Пожарно-спасательная техника и оборудование. Книга 2. Пожарные машины. Устройство и применение. — М.: Центр Пропаганды, 2018. 328 с., илл.
3. Нормативные, правовые и руководящие документы по пожарной безопасности.

Дополнительные источники:

4. ФЗ-123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». — М.: ФГУ ВНИИПО, 2008. — 157 с.
5. Пожарно-спасательная техника и оборудование: Учебник / Под ред. М.Д. Безбородько.-М.: Академия ГПС МЧС России, 2004.-551 с.
6. Терещнев В. В., Семенов А. О., Моисеев Ю. Н., Грачев В. А., Тараканов Д. В. Пожарная и аварийно-спасательная техника. (Справочник). - Екатеринбург: ООО «Издательство «Калан», 2009. — 376 с.
7. Методическое руководство по организации и порядку эксплуатации пожарных рукавов. — М., 2007. — 45 с.
8. Безбородько М.Д., Плосконосов А.В. Пожарные центробежные насосы нового поколения. — М.: Академия ГПС МЧС России, 2008. — 55 с.
9. Национальные стандарты по пожарной технике.
10. Наставление по технической службе Государственной противопожарной службы МВД России. — М., 1996. — 169 с.
11. Яковенко Ю.Ф., Зайцев А.И., Кузнецов Л.М., и др. Эксплуатация пожарной техники. — М.: Стройиздат, 1991. — 415 с.
12. Техническая документация производителей пожарно-технической продукции.
13. Якунин В.А. Обучение как процесс управления: психологические аспекты. — Л., 1988. —160 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПП.03

Результаты (освоенные дополнительные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 3.1. Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - рациональность планирования и организации деятельности по регламентному обслуживанию технических средств; - обеспечение соблюдения требований нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность технической службы ГПС МЧС России, регламентного обслуживания пожарно-спасательной техники и оборудования; - соответствие оформления документации регламентного обслуживания пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники нормативным требованиям делопроизводства технической службы пожарной охраны; - точность и скорость чтения технологической документации; - правильность выбора технологического оборудования для регламентного обслуживания пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники; - рациональность планирования организации учета расхода горюче-смазочных и расходных материалов; - правильность выбора приборов диагностики и ремонтного инструмента 	<p>Экспертная оценка решения ситуационных задач, выполнения практических заданий, в т.ч. в реальных и модельных ситуациях профессиональной деятельности на практических занятиях, учебной и производственной практике, экзамене (квалификационном).</p>
<p>ПК 3.2. Организовывать ремонт технических средств.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - рациональность планирования и организации деятельности по ремонту технических средств; - точность и скорость чтения технологической документации; - правильность выбора и использования слесарного, электротехнического инструмента для ремонта 	

	<p>пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники;</p> <ul style="list-style-type: none"> - точность определения неисправности и результативность выполнения текущего ремонта пожарно-спасательного оборудования; - соответствие требованиям нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность технической службы ГПС МЧС России, организации проведения проверок аварийно-спасательных средств и оборудования; - правильность определения объема работ по ремонту технических средств; - соответствие технологическим требованиям ремонта пожарно-спасательной техники и оборудования; - обоснованность выбора профилактических мер по предупреждению неисправностей в работе пожарно-спасательной техники и оборудования; - обоснованность принятия решения на прекращение эксплуатации технических средств и оборудования; - обеспечение выполнения правил охраны труда при выполнении ремонта технических средств и оборудования 	
<p>ПК 3.3. Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обеспечение соблюдения последовательности действий по подготовке к консервации и хранению технических и автотранспортных средств пожарной охраны; - обеспечение соблюдения требований технического регламента при подготовке к работе технических и автотранспортных средств пожарной охраны; -обеспечение соблюдения технологического режима 	

	<p>консервации и хранения технических, автотранспортных средств, оборудования пожарной охраны;</p> <ul style="list-style-type: none"> - обоснованность выбора методов восстановления технических и автотранспортных средств и оборудования пожарной охраны во время расконсервации; - выполнение правил контроля работы пожарно-спасательной техники и оборудования при расконсервации; - соответствие оформления эксплуатационной документации пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники нормативным требованиям делопроизводства технической службы пожарной охраны; - точность и правильность расчета потребности в расходных материалах при эксплуатации пожарно-спасательной техники и оборудования; - соблюдение правил охраны труда при расконсервации и подготовке к работе пожарно-спасательной техники и оборудования 	
<p>ПК 3.4. Организовывать учет эксплуатации технических средств.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обслуживание и содержание пожарных автомобилей; - способы и средства повышения их проходимости; о особенности вождения; - эксплуатационные материалы и нормы их расходования. - порядок пуска холодного двигателя при низкой температуре; - средства, облегчающие пуск холодного двигателя; - средства обогрева и поддержания нормальной температуры двигателя в движении и на стоянках; - меры безопасности при прогреве двигателя и при обращении с токсичными 	

	охлаждающими низкотемпературными жидкостями; - особенности тушения пожаров при низких температурах.	
--	---	--

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 результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- проявление активности в освоении приемов и навыков работы. Высокий уровень мотивации при прохождении учебной и производственной практик.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	<i>Устный экзамен Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</i>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях на практических занятиях, при решении ситуационных задач, в ролевых играх и при прохождении учебной и производственной практик	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</i>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</i>

<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в процессе обучения деятельности.</p>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</i></p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.</p>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</i></p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий. Демонстрация навыков управления.</p>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</i></p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.</p>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</i></p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.</p>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</i></p>