

Областное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Димитровградский технический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

***ПМ.03 УСТРАНЕНИЕ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ АВАРИЙ
И НЕПОЛАДОК ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ***

по профессии

*13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования (по отраслям)»*

Димитровград
2021

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ.03 Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования** разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 802 от 02.08.201 (в редакции от 17.03.2015), зарегистрированного Министерством юстиции 20.08.2013 (регистрационный номер 29611)

Организация-разработчик: областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Димитровградский технический колледж»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
«Дисциплины
общепрофессионального цикла и
профессиональные модули
специальностей «Сварочное
производство», «Строительство и
эксплуатация зданий и сооружений»,
а также адаптированных программ
для лиц с ограниченными
возможностями здоровья»
Протокол заседания ЦК № 10
от «30» июня 2021 г

РЕКОМЕНДОВАНО

Научно-методическим советом
ОГБПОУ ДТК
Протокол № 4
от «30» июня 2021 г

Разработчик:

Рузаев Ю.М. - преподаватель ОГБПОУ ДТК
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность,

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	24
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	27

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии **13.01.10. Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

ПК 3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке по профессиям рабочих: слесарь-электрик по ремонту электрооборудования, электрослесарь по ремонту электрических машин, электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию, электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, при наличии основного общего образования, среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

Освоение рабочей программы учебной дисциплины (междисциплинарного курса) возможно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

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:

- выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных организаций: осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и трансформаторных подстанций, электрических машин, распределительных устройств;

уметь:

- разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;

- производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования: оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их;
- устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла;
- производить межремонтное обслуживание электродвигателей;
- знать:**
- задачи службы технического обслуживания;
- виды и причины износа электрооборудования;
- организацию технической эксплуатации электроустановок;
- обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера;
- порядок оформления и выдачи нарядов на работу

Личностные результаты реализации программы воспитания

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 22	<i>Умеющий быстро принимать решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем</i>
ЛР 26	Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для развития города и региона.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 804 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 92 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 128 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 64 часа;

учебной -180часов

производственной практики - 432часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК.3.1.	Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.
ПК 3.2.	Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.
ПК 3.3.	Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля (вариант для НПО)

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, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 3.1 - 3.3	Раздел ПМ 03. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования	192	128	60	64	180	
	Производственная практика, (по профилю специальности), часов	432					432
	Всего	804	128	60	64	180	432

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	3 курс, 5 семестр	48 (28т+20пз)	
Раздел ПМ03 Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования		184	
МДК.03.01. Организация технического обслуживания электрооборудования промышленных организаций	В результате изучения междисциплинарного курса обучающийся должен: уметь: – разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком; – производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования; – оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их; – устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла; – производить межремонтное обслуживание электродвигателей; знать: – задачи службы технического обслуживания; – виды и причины износа электрооборудования; – организацию технической эксплуатации электроустановок; – обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера; – порядок оформления и выдачи нарядов на работу. Формирование ЛР 14, ЛР 15, ЛР 22, ЛР 27	128	
Тема 1.1. Организация технического обслуживания электрооборудования	Содержание	16	2
	Приемка в эксплуатацию электроустановок.	4	
	Виды и причины износа электрооборудования.	4	
	Техобслуживание, ремонт, модернизация	4	
	Автоматизированные системы управления энергохозяйством	4	

Тема 1.2. Эксплуатация электрических сетей, пускорегулирующей аппаратуры и распределительных устройств	Содержание	12	3
	Обслуживание воздушных линий напряжением до 1000 В.	4	
	Обслуживание кабельных линий до 10кВ.	4	
	Обслуживание цеховых электрических сетей напряжением до 1000 В.	4	
	Практические занятия	20	
	1. ТО и тестирование магнитных пускателей. ТО и тестирование контроллера.	2	
	2. ТО и тестирование тепловых реле	2	
	3. Диагностика и ТО цеховых электрических сетей.	2	
	4. Техническое обслуживание пусковых реостатов.	2	
	5. Диагностика и ТО автоматических выключателей	2	
	6. Диагностика и ТО силовых переключателей	2	
	7. Диагностика и ТО кнопок управления. Диагностика и ТО реле времени	2	
	8. Диагностика и ТО выпрямителей	2	
	9. Техническое обслуживание воздушных линий электропередач до 1000 в. Техническое обслуживание воздушных линий электропередач свыше 1000 в. Техническое обслуживание кабельных линий свыше 1Кв	2	
	10. ТО цеховых осветительных линий. Диагностика устройств управления электроприводами	2	
	3 курс, 6 семестр	80 (40т+40пз)	
	Содержание	10	
	Эксплуатация осветительных электроустановок.	2	
	Техническое обслуживание электрических аппаратов.	4	
	Текущий ремонт электрических аппаратов (до 1000 В).	4	
	Практические занятия	8	
	11. ТО и диагностика распределительных устройств осветительных сетей. ТО и диагностика распределительных устройств до 1Кв	2	
	12. ТО и диагностика распределительных устройств свыше 1 кв. Диагностика и ТО защитного отключения	2	
	13. Диагностика и ТО заземления	2	
	14. Диагностика сопротивления изоляции распределительных устройств	2	
Тема 1.3. Эксплуатация электрических машин	Содержание	16	3
	Виды работ выполняемых при обслуживании электрических машин.	4	

	Неисправности машин постоянного тока и способы их устранения.	4	
	Неисправности асинхронных электродвигателей и способы их устранения.	4	
	Текущий ремонт электрических машин.	4	
	Практические занятия	18	
	15. Диагностика электродвигателя постоянного тока с независимым возбуждением. ТО электродвигателя постоянного тока с независимым возбуждением	2	
	16. Диагностика электродвигателя постоянного тока с параллельным возбуждением. Диагностика электродвигателя с конденсаторным пуском	2	
	17. ТО электродвигателя постоянного тока с параллельным возбуждением	2	
	18. Техническое обслуживание электродвигателя с конденсаторным пуском. Диагностика электродвигателя переменного тока с возбуждением	2	
	19. Техническое обслуживание электродвигателя переменного тока с возбуждением	2	
	20. Диагностика асинхронного электродвигателя	2	
	21. Техническое обслуживание асинхронного электродвигателя	2	
	22. Диагностика синхронного электродвигателя	2	
	23. Техническое обслуживание синхронного электродвигателя	2	
Тема 1.4. Эксплуатация трансформаторов и трансформаторных подстанций	Содержание	14	3
	Фазировка силовых трансформаторов:	4	
	Оперативное обслуживание трансформаторов.	4	
	Порядок и периодичность осмотров аппаратуры релейной защиты и автоматики.	2	
	Техническое обслуживание комплектных трансформаторных подстанций.	4	
	Практические занятия	14	
	24. Диагностика сетевых трансформаторов. Техническое обслуживание сетевых трансформаторов	2	
	25. Диагностика силовых трансформаторов. Техническое обслуживание силовых трансформаторов	2	
	26. Диагностика трансформаторов тока	2	
	27. Техническое обслуживание трансформаторов тока	2	
	28. Диагностика трансформаторов напряжения	2	
	29. Техническое обслуживание трансформаторов напряжения	2	
	30. Техническое обслуживание подстанций	2	

Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 3. 1. Анализ аварийных режимов и отказов оборудования. Составление алгоритма. 2. Причины внеочередных осмотров трансформаторов. Конспектирование. 3. Последовательность разборки трансформаторов в зависимости от его конструкции. Составление алгоритма. 4. Особенности конструкций и режима работы сварочных трансформаторов. Составление таблицы. 5. Особенности технического обслуживания сварочных трансформаторов. Конспектирование. 6. Особенности конструкций и режима работы электропечных трансформаторов. Конспектирование. 7. Порядок проведения технического обслуживания электропечных трансформаторов. Составление алгоритма. 8. Причины повреждения: износ, отслоение или выкрашивание слоя баббита, его вплавление, признаки повреждений подшипника электрических машин. Составление таблицы 9. Приборы для проверок электрических машин. Подготовка сообщения.	56	
Учебная практика Виды работ: 1. Изучение инструкций по охране труда и технике безопасности при организации технического обслуживания электрооборудования промышленных организаций. 2. Анализ графиков технического обслуживания. 3. Проведение планово-предупредительный ремонт (ППР). 4. Проведение технической диагностики электрооборудования. 5. Выполнение пусконаладочных работ.	180	
Производственная практика Виды работ: 1. Проведение среднего ремонта. 2. Проведение капитального ремонта. 3. Работа по нормативам различных видов ремонта. 4. Проведение межремонтного обслуживания. 5. Оформление ремонтных нормативов, категорий ремонтной сложности. 6. Определение неисправностей электрооборудования. 7. Выполнение ремонта электрооборудования. 8. Прием-передача электрооборудования после ремонта.	432	
максимальная	192	
аудиторная учебная нагрузка	128	
учебная практика	180	
производственная практика	432	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебной лаборатории «Техническое обслуживание электрооборудования»; мастерских:

- слесарно-механической;
- электромонтажной.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории (см. комплексное методическое обеспечение):

- стенд: «Асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором»;
- стенд: «Двигатель постоянного тока»;
- стенд: «Трансформаторы»;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- экран;
- доска.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику, которая проводится рассредоточено и производственную практику, которая проводится концентрированно.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Акимов Н. А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: Учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования –пятое издание переработано и дополнено М.: Издательский центр «Академия». 2018 г.– 304 с.
2. Алиев И. И. Справочник по электротехнике, Ростов на Дону, Феникс, 2019 – 480 с.
3. Журавлёв Л. В. Электроматериаловедение. – М.: Академия, 2014 – 312 с.
4. Кацман М. М. Электрические машины: Учебник для студентов сред. проф. учебных заведений – 8-е изд. Испр. – М.: Высшая школа; Изд. центр «Академия»; 2018 – 496 с.
5. Конюхова Е. А. Электроснабжение объектов, для сред. проф. образования – 2-е издание. Стер., - М.: Издательский центр “Академия”, 2017 – 230 с.

6. Немцов М. В. Электротехника и электроника: Учебник для студентов образовательного учреждений среднего профессионального образования – М.: М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 288 с.
7. Макаров Е.Ф. Обслуживание и ремонт электрического оборудования электрических станций и сетей – ЛДИПРО, Академия, 2003 – 448 с.
8. Москаленко В. В. Справочник электромонтера. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 288 с.
9. Москаленко В.В. Электрический привод для СПО – М.: Мастерство, Высшая школа, 2011 – 386с.
10. Панфилов В. А. Электрические измерения: Учебник для студентов сред. проф. учебных заведений – 4-е изд. Испр. – М.: Высшая школа; Изд. центр «Академия»; 2010 – 288 с.
11. Сибикин Ю. Д., Сибикин М. Ю. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: для нач. проф. образования. – М.: ИРПО; Проф. Обр. Издат., 2002 – 240 с.
12. Соколова Е.М. Электрическая и электромеханическое оборудование: общепромышленные механизмы и бытовая техника: учебник для студентов образовательного учреждений среднего профессионального образования –пятое издание переработано и дополнено М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 224 с.

Дополнительные источники:

1. Журнал «Электрооборудование: эксплуатация и ремонт». Издательский Дом «Панорама».
2. Кацман М. М. Электрические машины: Учебник для студентов сред. проф. учебных заведений – 3-е изд. Испр. – М.: Высшая школа; Изд. центр «Академия»; 2001-463 с.
3. Сибикин Ю.Д. Электроснабжение промышленных предприятий и установок – М.: Высшая школа, 2010 – 336 с.
4. Щербаков Е. Ф., Александров Д. С., Дубов А. Л. Электроснабжение и электропотребление на предприятиях – Ульяновск: Издательство “Вектор-С”, 2007 – 416 с.

Интернет-ресурсы:

1. Электротехника-Режим доступа:<http://ktf.krk.ru/foet/>;
2. Электрические цепи постоянного тока-Режим доступа:<http://www.college.ru/enportal/physic/content/chapter4/paragraph8/theory.html>;
3. Общая электротехника[электронный учебник].Режим доступа:<http://elib.ispu.ru/library/elektrol/index.htm>;
4. Электроника, электромеханика и электротехнологии [Электронный справочник].- Режим доступа:<http://ftemk.mpi.ac.ru/elpro/>; Портал энерго, энергоэффективности энергосбережение.-Режим доступа:<http://portal->

energo.ru;

5. Многофункциональный общественный портал (энергосберегающие решения, альтернативная энергия. Энергосберегающие материалы, лучший опыт энергосбережения, видеолекции. Мультипликация, пресса об энергосбережении и т.д.)

Режим доступа: <http://energosber.info/> Энергоэффективная Россия/.

6. Информационно-аналитический портал энергетической отрасли России ИнтерЭнерго.-Режим доступа: <http://interenergoportal.ru>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебные занятия проводятся в форме лекций, практических занятий в сочетании с внеаудиторной самостоятельной работой.

Во время проведения учебных занятий используются информационные технологии.

Для изучения данного модуля необходимо изучить дисциплину «Электротехника».

Практика проводится рассредоточено в учебной мастерской и предприятиях города

Обучающимся оказываются консультации.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): высшее профессиональное образование, соответствующее профилю модуля «Проверка и наладка электрооборудования», опыт работы в организациях соответствующей профессиональной сферы, стажировка в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: среднее или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю модуля «Проверка и наладка электрооборудования», опыт работы в организациях соответствующей профессиональной сферы, стажировка в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Мастера: должны иметь 5-6 разряд по профессии 13.01.02. «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)», опыт работы в организациях соответствующей профессиональной сферы, стажировка в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

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 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования	– исследование графиков технического обслуживания электрооборудования; – исследование графиков ремонта электрооборудования; – проведение плановых предупредительных ремонтов (ППР) в соответствии с графиком.	Экспертное наблюдение в ходе выполнения практических работ №1-20. Экспертная оценка хода и результата выполнения практических работ №1-20. Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе учебной и производственной практики.
ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам	– проведение межремонтного технического обслуживания электрооборудования; – оформление ремонтных нормативов, категорий ремонтной сложности и определения их; – выполнение межремонтного обслуживания электродвигателей.	Экспертное наблюдение в ходе выполнения практических работ №21-25 Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе учебной и производственной практики.
ПК 3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей	– нахождение неисправности электрооборудования – устранение неполадок электрооборудования во время межремонтного цикла; – замена деталей подлежащих ремонту.	Экспертное наблюдение в ходе выполнения практической работы № 26-30. Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе учебной и 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
1	2	3
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- обоснование выбора профессии; - участие в мероприятиях профессиональной направленности; - проектирование индивидуальной траектории профессионального развития	Портфолио. Презентации. Сертификат, свидетельство, диплом.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	- определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений; - структурирование задач деятельности	Интерпретация результатов деятельности обучающегося в процессе освоения ОПОП, выполнения в ходе практических занятий, учебной и производственной практики. Портфолио обучающегося (отзыв работодателя, дневник практики и т.д.).
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- владение алгоритмом анализа рабочей ситуации; - выбор адекватных ситуациям методов и средств контроля, оценки и коррекции собственной деятельности; - проведение контроля, оценки и коррекции собственной деятельности; - выполнение функциональных обязанностей в рамках заданной рабочей ситуации	Интерпретация результатов деятельности обучающегося в процессе освоения ОПОП, выполнения в ходе практических занятий, учебной и производственной практики. Отзыв работодателя.
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	- владение методами и способами поиска информации; - осуществление оценки значимости информации для выполнения профессиональных задач; - использование	Экспертное наблюдение в ходе аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы, решения профессиональных задач при освоении ОПОП.

	информации как средства эффективного выполнения профессиональных задач	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- владение персональным компьютером; - использование программного обеспечения в решении профессиональных задач; - применение мультимедиа в профессиональной деятельности; - осуществление анализа и оценки информации с использованием информационно-коммуникационных технологий (электронно-методические комплекты, интернет-ресурсы, электронные носители и т.д.)	Экспертное наблюдение в ходе освоения ОПОП. Дифференцированный зачет. Портфолио. Презентации. Проекты.
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	- осуществление взаимодействия с коллегами в процессе решения задач; - проявление коллективизма; - владение технологией эффективного общения (моделирование, организация общения, управление общением, рефлексия общения) с коллегами, руководством, клиентами	Экспертное наблюдение в ходе освоения ОПОП. Экспертное наблюдение в ходе формализованных образовательных ситуаций.
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	- участие в мероприятиях военно-патриотической направленности;	Портфолио.
	- владение методами, средствами и способами создания безопасных условий безопасности жизнедеятельности; - владение методами и способами оказания помощи, защиты в условия чрезвычайных ситуаций;	Экспертное наблюдение в ходе формализованных образовательных ситуаций.

	- владение способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной жизнедеятельности и в условиях чрезвычайных ситуаций	Экспертное наблюдение в ходе освоения ОПОП.
--	--	--