

ГБПОУ «СТАПМ им. Д.И. Козлова»

УТВЕРЖДЕНО:

Приказ директора техникума

от 18.05.2022 г. № 92

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.03 Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования

*Профессиональный учебный цикл, профессиональные модули
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и
обслуживанию электрооборудования (по отраслям)*

ОДОБРЕНО

ЦК специальностей:

13.02.11 Техническая эксплуатация и
обслуживание электрического оборудования (по отраслям),
22.02.06 Сварочное производство

профессий:

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования (по отраслям).
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))

Председатель  Кадацкая Р.Б.
«18» мая 2022 г.

Составитель: Артемьев А.Н. преподаватель ГБПОУ «СТАПМ им. Д.И. Козлова».

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по профессии *13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)*, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08. 2013 регистрационный № 802 .

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики (далее рабочая программа) – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 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.

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся 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;

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики: всего – 216 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики 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	Проведение плановых и внеочередных осмотров электрооборудования
ПК 3.2	Производство технического обслуживания электрооборудования согласно технологическим картам
ПК 3.3	Выполнение замены электрооборудования, не подлежащего ремонту в случае обнаружения его неисправностей
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость 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	Выполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов
1	2	3
ПК 3.1	Раздел 1. Проведение плановых и внеочередных осмотров электрооборудования	
ПК 3.2	Раздел 2. Производство технического обслуживания электрооборудования согласно технологическим картам	
ПК 3.3	Раздел 3. Выполнение замены электрооборудования, не подлежащего ремонту в случае обнаружения его неисправностей	
	Всего:	216

* Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отлагательного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Содержание учебной практики

Код и наименование профессионального модуля	Формируемый образовательный результат (практический опыт, уметь)	Виды выполняемых работ	Содержание (детализация выполняемых работ)	Количество часов на каждый вид работы
ПМ 03 «Устранение и предупреждение неполадок электрооборудования»	Раздел 1 «Проведение плановых и внеочередных осмотров электрооборудования»			
	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> -проведение работ по техническому обслуживанию электрооборудования промышленных организаций; -осветительных установок; -кабельных линий; -воздушных линий; -пускорегулирующей аппаратуры; - трансформаторов и трансформаторных подстанций; -электрических машин; -распределительных устройств. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования; -проводить планово-предупредительный ремонт в соответствии с графиком; 	Проведение технического осмотра осветительных электроустановок.	-Выполнение техосмотра осветительных электроустановок	6
		Проведение технического осмотра пускорегулирующей аппаратуры.	-Выполнение техосмотра пускорегулирующей аппаратуры	
		Проведение технического осмотра электрических машин.	-Выполнение техосмотра электрических машин постоянного тока	6
		Проведение технического осмотра низковольтных распределительных устройств.	-Выполнение техосмотра электрических машин переменного тока	
Проведение технического осмотра высоковольтных распределительных устройств.		-Выполнение техосмотра распределительных устройств	6	
Проведение технического осмотра комплектных трансформаторных подстанций.	-Выполнение техосмотра трансформаторов			
Проведение технического осмотра электросварочных установок.	-Выполнение техосмотра трансформаторных подстанций	6		
Проведение технического осмотра электронагревательных установок.	-Выполнение техосмотра кабельных линий электропередач			
		-Выполнение техосмотра воздушных линий электропередач	6	

	<p>-проводить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования;</p> <p>-оформлять ремонтные нормативы.</p>		<p>-Выполнение техосмотра электронагревательных устройств</p> <p>-Выполнение техосмотра заземляющих устройств</p> <p>-Выполнение техосмотра электроизмерительных устройств</p> <p>-Проведение техобслуживания осветительных электроустановок</p> <p>-Проведение техобслуживания пускорегулирующей аппаратуры</p> <p>-Проведение техобслуживания электрических машин переменного тока</p> <p>-Проведение техобслуживания электрических машин постоянного тока</p> <p>-Проведение техобслуживания распределительных устройств</p> <p>-Проведение техобслуживания трансформаторов</p> <p>-Проведение техобслуживания трансформаторных подстанций</p> <p>-Проведение техобслуживания кабельных линий электропередач</p> <p>-Проведение техобслуживания воздушных линий электропередач</p> <p>-Проведение техобслуживания электронагревательных устройств</p> <p>-Проведение техобслуживания заземляющих устройств</p> <p>-Проведение техобслуживания</p>	<p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p>
--	---	--	--	--

			<p>электроизмерительных устройств</p> <p>-Замена конструктивных элементов осветительных электроустановок не подлежащих ремонту</p> <p>-Замена конструктивных элементов пускорегулирующей аппаратуры не подлежащей ремонту</p> <p>-Замена конструктивных элементов электрических машин не подлежащих ремонту</p> <p>-Замена конструктивных элементов распределительных устройств не подлежащих ремонту</p>	<p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>Итого108</p>
	<p>- категории ремонтной сложности и определить их;</p> <p>-устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла;</p> <p>-проводить межремонтное техобслуживание электродвигателей.</p> <p>Знать:</p> <p>-задачи службы технического обслуживания;</p> <p>-виды и причины износа электрооборудования;</p> <p>-организацию технической эксплуатации электроустановок;</p>	<p>Проведение межремонтного техобслуживания осветительных электроустановок согласно технологическим картам</p> <p>Устранение неполадок во время межремонтного цикла в осветительных электроустановках</p> <p>Проведение межремонтного техобслуживания кабельных линий согласно технологическим картам</p> <p>Устранение неполадок во время межремонтного цикла в кабельных линиях</p> <p>Проведение межремонтного техобслуживания воздушных линий согласно технологическим картам</p>	<p>"Проведение технического обслуживания электрооборудования согласно технологическим картам"</p>	<p>72 часа</p>

	<p>-обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования;</p> <p>-обязанности дежурного электромонтера;</p> <p>-порядок оформления и выдачи нарядов на работу.</p>	<p>Устранение неполадок во время межремонтного цикла в воздушных линиях</p> <p>Проведение межремонтного техобслуживания электрических машин согласно технологическим картам</p> <p>Устранение неполадок во время межремонтного цикла электрических машин</p> <p>Проведение межремонтного техобслуживания распределительных устройств согласно технологическим картам</p> <p>Устранение неполадок во время межремонтного цикла в распределительных устройствах</p>		
Раздел 3. "Выполнение замены электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей"				
		<p>Определение категорий ремонтной сложности, ремонтных нормативов.</p> <p>Замена источников света, дросселей.</p> <p>Замена патронов, выключателей, однополюсных автоматов.</p> <p>Замена участка кабеля, замена кабелей.</p> <p>Замена простых и сложных опор воздушных линий.</p> <p>Замена изоляторов, разрядников,</p>	<p>"Выполнение замены электрооборудования, не подлежащее ремонту, в случае обнаружения его неисправностей".</p>	<p>36 часов</p>

		<p>участков провода.</p> <p>Замена контактных групп пускателей и контакторов, замена катушек.</p> <p>Замена контактов автоматических выключателей, замена расцепителей.</p> <p>Замена обмоток магнитопровода и трансформаторов.</p> <p>Замена проходных изоляторов, переключателя групп соединения обмотки.</p> <p>Замена масла, вводов и отводов.</p> <p>Замена роторов электродвигателей разных конструкций.</p> <p>Замена статоров электродвигателей разных конструкций.</p> <p>Замена подшипников, станин электрических машин.</p> <p>Замена нагревательных элементов в нагревательных установках.</p> <p>Замена терморегуляторов и блоков управления нагревательных установок.</p> <p>Замена блоков питания и выпрямительных систем электрооборудования.</p>		
--	--	---	--	--

Дифференцированный зачёт 6 часов Итого 216 часов (6недель)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики предполагает наличие лаборатории технического обслуживания электрооборудования, электромонтажной мастерской

Оборудование лаборатории технического обслуживания электрооборудования - рабочие места по количеству обучающихся --рабочее место преподавателя - типовые комплекты учебного оборудования «Электрические машины и электропривод», «Электрические аппараты», «Монтаж и наладка электрооборудования» --- технологическая оснастка -наборы инструментов -электроизмерительные приборы и инструменты .

Оборудование электромонтажной мастерской -рабочее место мастера -рабочие места обучающихся с учётом деления на группы -набор инструментов, приспособлений приборов (по количеству обучающихся) в соответствии с требованиями учебной программы -оборудование электротехническое низковольтное (автоматические выключатели, двигатели, контакторы, предохранители, магнитные пускатели и другое) -наглядные пособия, детали, узлы, механизмы, сборочные узлы, плакаты ---инструкционные карты по операциям, альбомы рабочих чертежей -комплект противопожарных средств --инструкции и плакаты по технике безопасности **Технические средства обучения** - мультимедийное оборудование -лицензионное программное обеспечение профессионального назначения

1. Информационное обеспечение обучения.

Основные источники:

1. Сибикин Ю.Д. «Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий» книга 2, ИКЦ «Академия» 2012 г.(издание переработанное)
2. Акимова Н.А. «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования» учебное пособие, ИЦ «Академия» - 2012г.

Дополнительные источники:

1. Правила устройства электроустановок
2. Правила технической эксплуатации электроустановок

3. Корнилов М.А. «Техническое обслуживание распределительных устройств и электрооборудования»
Высшая школа-2007г.
4. Пястолов Е.М. «Эксплуатация и ремонт электроустановок» ИЦ «Омега»2011г.
5. Коротков В.А. «Обслуживание электроустановок промышленных предприятий»
Высшая школа -2010г
6. Сибикин Ю.Д. «Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий» Книга 1 Учебник ИЦ «Академия»2009 г
7. Сибикин Ю.Д. «Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий» Книга 2 Учебник ИЦ «Академия»2009 г
8. Акимова Н.А. «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования» Учебное пособие ИЦ «Академия» 2011г

Интернет-ресурсы:

1. <http://py68.ulkan1.narod.ru/proektychdiscipliny>
2. . <http://www.eltray.com>. (Мультимедийный курс « В мире электричества как в первый раз»)
3. <http://www.college.ru/enportal/physics/content/chapter4/section/paragraph8/theory.html> Электрические цепи постоянного и переменного тока.
4. <http://elibr.ispu/library/elektro1/index.htm> Сайт содержит электронный учебник по курсу « Общая электротехника»
5. Монтаж осветительных электроустановок. Основные сведения.
[Электронный ресурс]. Форма доступа: sam-storoy.info ;
 1. Монтаж и эксплуатация осветительных установок. Основные сведения.
[Электронный ресурс]. Форма доступа: www.pavelvldnarod.ru
 1. Монтаж, эксплуатация и ремонт осветительных установок. Основные сведения. [Электронный ресурс]. Форма доступа: www.StudFiles.ru/

1. Монтаж силовых трансформаторов и электротехнического оборудования Основные сведения.. [Электронный ресурс]. Форма доступа: www.transform.ru;

1. Монтаж силовых трансформаторов. Основные сведения. [Электронный ресурс]. Форма доступа: forsa.ru/

1. Школа для электрика. Основные сведения. [Электронный ресурс]. Форма доступа: www.ElectrikalSchool.info;

1. Ремонт электрооборудования распределительных устройств. Основные сведения. [Электронный ресурс]. Форма доступа: rsa.ru»Книги»Оборудование»...elektroborudovaniya...;

1. Неисправности электрооборудования и способы их устранения. Основные сведения. [Электронный ресурс]. Форма доступа: www.ielektro.ru.

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Организация образовательного процесса осуществляется в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта по профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Максимальный объем аудиторной нагрузки составляет 36 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов. Программа учебной практики обеспечивается учебно-методической литературой. Каждый студент обеспечивается не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием и имеет доступ к комплектам библиотечного фонда. Для студентов создана возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам Интернета. Внеаудиторная (самостоятельная) работа осуществляется в форме работы с информационными источниками, подготовки творческих и аналитических отчетов и предоставление результатов деятельности в виде письменных работ. Самостоятельная работа сопровождается индивидуальными и групповыми консультациями. Консультации для студентов проводятся согласно утвержденного графика. Занятия в учебно-производственных мастерских, лабораториях образовательного учреждения проводятся в различных формах (урок производственного обучения, работы лабораторно-практические, комплексные практические работы и т.д.). Учет учебной практики студентов ведется в учебном журнале мастером производственного обучения. Аттестация по итогам учебной

практики проводится в форме практических работ. Учебная практика завершается оценкой (зачет, незачет).

Перед изучением модуля обучающиеся изучают следующие дисциплины: 1. Электротехника 2. Техническое черчение 3. Основы технической механики и слесарных работ 4. Материаловедение 5. Сведения об электрических установках 6. Автоматизация производства

а также профессиональные модули «Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций» и «Проверка и наладка электрооборудования»

1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю дисциплины (модуля), требуется прохождение стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года. Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебной практикой: инженерно-педагогический состав должен иметь среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины. Мастера должны иметь квалификацию на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников, прохождение стажировки в профильных организациях – не реже 1 раза в 3 года.

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКО РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1 Проведение плановых и внеочередных осмотров электрооборудования	-Выполнение техосмотра осветительных электроустановок - Выполнение техосмотра пускорегулирующей аппаратуры - Выполнение техосмотра электрических машин -Выполнение техосмотра распределительных устройств -Выполнение техосмотра трансформаторов и	Оценка процесса практической деятельности в виде формализованного наблюдения. Экспертная оценка

	<p>трансформаторных подстанций - Выполнение техосмотра кабельных линий электропередач -Выполнение техосмотра воздушных линий электропередач -Выполнение техосмотра электронагревательных устройств</p>	<p>деятельности на практике, оценка результатов выполнения практических занятий</p>
<p>ПК 3.2 Проведение техобслуживания электрооборудования согласно технологическим картам</p>	<p>-Проведение техобслуживания осветительных электроустановок - Проведение техобслуживания пускорегулирующей аппаратуры - Проведение техобслуживания электрических машин -Проведение техобслуживания распреустройств - Проведение техобслуживания трансформаторов и трансформаторных подстанций -Проведение техобслуживания кабельных линий электропередач -Проведение техобслуживания воздушных линий электропередач -Проведение техобслуживания электронагревательных устройств</p>	<p>Оценка процесса практической деятельности в виде формализованного наблюдения. Экспертная оценка деятельности на практике, оценка результатов выполнения практических занятий</p>
<p>ПК 3.3 Выполнение замены электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей</p>	<p>-Замена конструктивных элементов осветитель-ных электроустановок, не подлежащих ремонту -Замена конструктивных элементов пускорегу- лирующей аппаратуры, не подлежащих ремонту -Замена конструктивных элементов электрических машин, не подлежащих ремонту - Замена конструктивных элементов распреустройств, не подлежащих ремонту -Замена конструктивных элементов трансформаторов и трансформаторных подстанций, не подлежащих ремонту- Замена конструктивных элементов кабельных и воздушных линий, не подлежащих ремонту -Замена конструктивных элементов электронагревательных установок, не подлежащих ремонту</p>	<p>Оценка процесса практической деятельности в виде формализованного наблюдения. Экспертная оценка деятельности на практике, оценка результатов выполнения практических занятий</p>

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

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	-эффективность и качество выполнения домашних самостоятельных работ -наличие положительных отзывов по итогам практи-ки -участие в конкурсах профессиональ-ного мастерства, олимпиадах	Экспертная оценка деятельности на практике, оценка результатов выполнения практических занятий. Оценка и наблюдение деятельности обучающихся в ходе конкурсов профмастерства, олимпиад выставок технического творчества, в процессе освоения модуля.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определен-ных руководителем	-применение эффективных и качественных методов и способов решения профессиональных задач	Экспертная оценка деятельности на практике, оценка результатов выполнения практических занятий
ОК 3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию деятельно сти, нести ответственность за результаты своей работы	-адекватность принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях -самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Экспертная оценка деятельности на практике, оценка результатов выполнения практических занятий Наблюдение, Экспертная оценка в ходе текущего и промежуточного контроля
ОК4 Осуществлять поиск информации, нужной для эффективного выполнения профессиональных задач	-регулярное использование различных источников информации для выполнения профессиональных задач	Экспертная оценка деятельности на практике, оценка результатов выполнения практических занятий.
ОК 5 Использовать	-использование информации	Экспертная оценка

информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	для решения нетиповых профессиональных задач с привлечением найденной информацией	деятельности на практике, оценка результатов выполнения практических занятий. Наблюдение, оценка в ходе текущего и промежуточного контроля
ОК6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	-соблюдение правил работы в группе и инструкций при выполнении заданий на учебной и производственной практике	Экспертная оценка деятельности на практике, оценка результатов выполнения практических занятий. Наблюдение, оценка в ходе текущего и промежуточного контроля
ОК7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний	Освоение материала модуля с возможностью применения полученных знаний при исполнении воинской обязанности	Наблюдение за деятельностью обучающихся. Экспертиза портфолио личных достижений обучающегося. Сведения военкомата.