

Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Архангельской области
«Новодвинский индустриальный техникум»
(ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального
директора
ООО «Теплоэлектромонтаж»
В.Ю. Шпаков
«14» сентября 2021 г.



ТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УТР
ООО «Новодвинский
индустриальный техникум»
Е.В. Авдушева
«14» сентября 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по ПМ.02 ПРОВЕРКА И НАЛАДКА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

Новодвинск
2021

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Проверка и наладка электрооборудования разработана на основе

- Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 140446.03 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) (далее – ФГОС СПО), утвержденного приказом Минобрнауки России №802 от 02.08.2013 г. (в ред. от 22.08.2014 г. и 17.03.2015 г.) (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 г. №29611);

- Приказа Минобрнауки России от 18.04.2013 N 291 (ред. от 18.08.2016 г.) "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования";

- Положение «О практической подготовке обучающихся», принято Советом учреждения 29.01.2021 г., протокол № 30, утв. приказом директора №27, 29.01.2021 г.;

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Разработчик: Тараканов Иван Валерьевич мастер производственного обучения ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ

на заседании методической комиссии преподавателей профессионального цикла

(Протокол № 9 от 27 мая 2021 г.)
Председатель комиссии Палкина /А.Е. Палкина/

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Проверка и наладка электрооборудования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 140446.03 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), сроком обучения 2 года 10 месяцев на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Профессия по ОК 016-94: Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.

ПК2.2. Проводить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.

ПК2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области лесопромышленного комплекса при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

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:

- заполнения технической документации;
- работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами;

уметь:

- выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок;
- проводить электрические измерения;
- снимать показания приборов;
- проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям;

знать:

- общую классификацию измерительных приборов;
- схемы включения приборов в электрическую цепь;

- документацию на техническое обслуживание приборов;
- систему эксплуатации и поверки приборов;
- общие правила технического обслуживания измерительных приборов.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Максимальный объем образовательной программы - **738** часов, в том числе:

учебной нагрузки обучающегося – **672** часа, включая:

лабораторных и практических занятий - **66** часов;

практическая подготовка - **534** часов;

учебной практики - **108** часов.

производственной практики – **432** часа.

внеаудиторной учебной нагрузки обучающегося - **66** часа.

ГАПОУ ДА "НМИ"

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности(ВПД): проверка и наладка электрооборудования по профессии 140446.03 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК2.1.	Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.
ПК2.2.	Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.
ПК 2.3.	Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.
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).

Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы ПМ.02Проверка и наладка электрооборудования

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по профессиональному модулю ПМ.02Проверка и наладка электрооборудования представлены в разделе 2 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ПРОВЕРКА И НАЛАДКА ОБОРУДОВАНИЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Внеаудиторная 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 2.1-2.2	Раздел 1. Выполнение работ по проверке и испытанию электрооборудования	162	60	30	30	72	
ПК 2.2-2.3	Раздел 2. Выполнение электрических измерений	144	72	36	36	36	
	Производственная практика (по профилю специальности)	432					432
	Всего:	738					

3.2. Содержание обучения по профессиональному ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЮ

модулю ПМ.02 ПРОВЕРКА И НАЛАДКА

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Выполнение работ по проверке и испытанию электрооборудования			
МДК.02.01 Организация и технология проверки электрооборудования		60	
Тема 1.1. Проверка и наладка схем электрических соединений	Содержание	10	
	1 Условные буквенно-цифровые обозначения в электрических схемах. Электрические принципиальные схемы. Схемы соединений и подключений.	6	
	Практические занятия		
	1 Проверка наличия электрических цепей в соответствии со схемами.	4	
	2 Составление монтажных схем. 3 Составление схем подключений		
Тема 1.2. Испытания и наладка осветительных электроустановок	Содержание	14	
	1. Приемка осветительных электроустановок после окончания монтажных работ и после окончания капитальных ремонтов. Осмотр, наладка и проверка светильников, электрической сети, электроустановочных изделий, групповых и магистральных щитков.	8	**
	2. Составление актов сдачи-приемки установки. Проведение работ и оформление протоколов измерения сопротивления изоляции электропроводок и кабелей. Проверка надежности крепления светильников, соответствие электроустановки чертежам и схемам.		
	Практические занятия		
	1. Оформление приемо-сдаточных испытаний осветительных электроустановок.	6	
	2. Определение уровня освещенности рабочих поверхностей. 3. Расчет электрической сети осветительной электроустановки		

Тема 1.3. Испытания и наладка электрических машин	Содержание		18
	1.	Внешний осмотр и проверка механической части. Проверка крепления машины и ее деталей. Сушка электрических машин. Измерение сопротивления изоляции. Первый пуск электродвигателя. Проверка работы электродвигателя на холостом ходу.	8
	Практические занятия		10
	1.	Проверка обозначения выводов обмоток статора.	
	2.	Внешний осмотр и разборка асинхронного двигателя.	
	3.	Измерение сопротивления изоляции асинхронного двигателя, сушка обмоток.	
4.	Оформление протокола наладочных испытаний асинхронного двигателя.		
5.	Проверка паспортных данных асинхронного двигателя.		
Тема 1.4. Испытания и наладка электрических аппаратов. Наладка заземляющих устройств.	Содержание		18
	1.	Внешний осмотр аппаратов. Измерение сопротивления изоляции. Испытание повышенным напряжением промышленной частоты. Проверка работы автоматов и контакторов при пониженном и номинальном напряжениях оперативного тока. Проверка контактов и контактных соединений электрических аппаратов. Заземляющие устройства. Части электроустановки, подлежащие заземлению/	8
	Практические занятия		10
	1.	Проверка и наладка магнитных пускателей.	
	2.	Проверка и наладка реле.	
	3.	Проверка и наладка автоматических выключателей.	
	4.	Проверка и наладка тепловых реле.	
	5.	Проверка элементов заземляющего устройства.	
6.	Проверка полного сопротивления петли фаза-ноль.		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 02.			
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы			
1. Чтение электрических принципиальных схем, монтажных схем, схем подключений. 2. Использование измерительных приборов при проведении пуско-наладочных работ. 3. Разработка организации рабочего места электроналадчика. 4. Изучение нормативно-технической документации при проведении электроналадочных работ. 5. Разработка комплексных мероприятий по снижению травматизма при проведении пуско-наладочных работ.			30

Учебная практика УП.03		72	
Виды работ Определение неисправностей и наладка осветительных электроустановок. Измерение сопротивления изоляции проводов и питания осветительных электроустановок. Подключение и снятие показаний приборов учета электрической энергии. Определение неисправностей и наладка электрических аппаратов низкого напряжения. Определение неисправностей и наладка электрических машин. Проверка монтажных схем на соответствие с электрическими принципиальными схемами, определение неисправностей и нахождение ошибок в монтажных схемах.			
Раздел 2.			
Выполнение электрических измерений			
МДК 02.02.		108	
Контрольно-измерительные приборы			
Тема 2.1. Электроизмерительные приборы	Содержание	18	
	1. Виды и методы электрических измерений. Классификация электроизмерительных приборов. Погрешности при измерениях. Приборы магнитоэлектрической системы. Приборы электромагнитной и электродинамической систем. Индукционные механизмы и приборы.	12	
	Практические занятия		
	1. Приборы магнитоэлектрической системы и их характеристики.		
	2. Приборы электромагнитной системы и их характеристики.	6	
	3. Приборы индукционной системы и их характеристики.		
4. Погрешности измерительных приборов прямого действия			
Тема 2.2. Электрические измерения	Содержание	18	
	1. Измерения постоянного и переменного тока. Измерения постоянного и переменного напряжения. Измерения электрической мощности энергии.		
	2. Измерения параметров электрических цепей. Измерения электрического сопротивления постоянному и переменному току. Измерение индуктивности и емкости.	6	
	Практические занятия		
	1. Измерения тока. Расчет преобразователей токов.		
	2. Измерения напряжения. Расчет преобразователей напряжения.	12	
3. Измерения активной мощности в однофазной цепи.			

	4	Измерения активной мощности в трехфазной цепи.		
	5.	Измерения реактивной мощности.		
	6.	Измерение электрического сопротивления постоянному току.		
	7.	Измерение индуктивности и емкости.		
	8.	Измерение сопротивления изоляции мегомметром.		
	9.	Измерения параметров электрической цепи и ее элементов мультиметром.		
Тема2.3. Измерения неэлектрических величин электроизмерительными приборами	Содержание		18	
	1.	Общие сведения об измерительных преобразователях. Контактные датчики. Индуктивные датчики. Сельсины. Тахогенераторы. Датчики температуры.	6	
	Практические занятия			
	1.	Исследование потенциометрического датчика.		
	2.	Исследование сельсина.		
	3.	Исследование сельсинов в индикаторном режиме.	12	
	4.	Исследование тахогенератора постоянного тока.		
	5.	Исследование асинхронного тахогенератора.		
6.	Исследование термопары			
Тема2.4. Техническое обслуживание измерительных приборов	Содержание		18	
	1.	Организация работ по техническому обслуживанию электроизмерительных приборов. Поверка средств измерений, находящихся в эксплуатации.	12	
	Практические занятия.			
	1.	Оформление нормативно-технической документации по электроизмерительным приборам	6	
	2	Проверка градуировки амперметра и вольтметра.		
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы.				
1.Чтение электрических схем с использованием электроизмерительных приборов. 2.Чтение электрических схем с применением измерительных преобразователей. 3.Разработка комплекса мероприятий по технике безопасности при работе с мегомметром в электроустановках			36	

<p>низкого напряжения.</p> <p>4. Разработка комплекса мероприятий при работе с мегомметром в электроустановках высокого напряжения..</p> <p>5. Расчет погрешностей измерения электрических параметров приборами прямого включения.</p> <p>6. Расчет параметров трансформаторов тока для подключения амперметров в цепях переменного тока.</p> <p>7. Расчет измерительного шунта, для расширения пределов измерения амперметра в цепях постоянного тока.</p>		
<p>Учебная практика УП.04</p> <p>Виды работ</p> <p>Проводить электрические измерения тока, напряжения, мощности и потребляемой энергии. Производить измерения неэлектрических величин. Производить измерения сопротивления изоляции действующих электроустановок. Подключать электроизмерительные приборы учета и контроля электрической энергии с учетом технических условий эксплуатации. Производить измерения параметров электрических машин при проведении наладочных работ.</p>	36	
<p>Производственная практика (по профилю специальности)ПП.02</p> <p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знакомство с электрооборудованием предприятия. 2. Ознакомление со схемами осветительных электроустановок, участие в их ремонте, испытаниях и наладке. 3. Участие в заполнении технической документации при проверке электрооборудования. 4. Участие в проведении наладочных работ установленного электрооборудования. 5. Ознакомление с содержанием работы ремонтного электротехнического персонала. 6. Соблюдение и выполнение правил безопасности при выполнении электроизмерительных работ в действующих электроустановках. 	432	

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).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Электротехника»; мастерских слесарно-механических и электромонтажных; лабораторий «Электротехники и электроники», «Контрольно-измерительных приборов», «Технического обслуживания электрооборудования».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Электротехника»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- модели, макеты электрооборудования;
- плакаты, технологические схемы;
- комплект нормативно-технической документации;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения: компьютер, программное обеспечение, мультимедийный проектор.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- наборы монтерских инструментов;
- провода и кабели различных марок и сечений;
- кабины для монтажа электрооборудования;
- стенды для подключения электрических двигателей и пускорегулирующей аппаратуры;
- электроизмерительные приборы.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лабораторий «Контрольно-измерительных приборов»:

- рабочее место преподавателя (мастера), рабочие места обучающихся, технические средства обучения (компьютеры, программное обеспечение, мультимедийный проектор), комплекты лабораторного оборудования по электротехнике, электронике, комплекты учебно-методических материалов для лабораторных и практических занятий, электродвигатели,

электроизмерительные приборы, пускорегулирующая аппаратура, нормативно-техническая документация, учебная и справочная литература.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Учебники и учебные пособия

1.Технология электромонтажных работ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования Нестеренко В. М., Мысьянов А. М.. Издательский центр "Академия"2018

2. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. В 2 кн.: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. (ПМ) Сибикин Ю. Д Издательский центр "Академия"2020

3. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования.(ПМ) Сидорова Л. Г. Издательский центр "Академия"2018

4. Проверка и наладка электрооборудования: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. (ПМ) Ярочкина Г. В Издательский центр "Академия"2021

5. Общая технология электромонтажных работ:учебник для студ. учреждений сред. проф. образования Григорьева С. В. Издательский центр "Академия"2017

Дополнительные источники:

2.1. Москаленко В.В. Справочник электромонтера: учеб.пособие для нач.проф. образования.- М.: Издательский центр «Академия»,2010.

2.2. Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтера по ремонту электрооборудования промышленных предприятий: учеб. пособ. для нач. проф. образования.-М.: Издательский центр «Радио Софт», 2010.

2.3 .Иванов Б.К. Электромонтер по обслуживанию и ремонту электрооборудования.-Ростов наДону.: Феникс, 2011.

Журналы и сайты:

3.1. «Инновации. Технологии. Решения»

3.2. «Электрооборудование: эксплуатация и ремонт»

3.3. [http:// elektroinf.narod.ru/](http://elektroinf.narod.ru/)-библиотека электромонтера

3.4. . [http:// elektromonter.info/](http://elektromonter.info/)- справочник электромонтера.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Программа профессионального модуля «Проверка и наладка электрооборудования» обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам.

Учебная практика реализуется концентрировано в рамках междисциплинарных курсов.

Реализация программы профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику (по профилю специальности), которая проводится концентрированно после освоения модуля. Консультации для обучающихся проводятся индивидуально согласно расписания проведения консультаций.

Освоению модуля предшествует изучение общего гуманитарного и социально-экономического цикла, математического и общего естественно-научного цикла, дисциплин профессионального цикла:

- Техническое черчение
- Электротехника
- Основы технической механики и слесарных работ
- Материаловедение
- Охрана труда
- Безопасность жизнедеятельности

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса:

Наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Проверка и наладка электрооборудования» и профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла, преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты-преподаватели междисциплинарных курсов: «Организация и технология проверки электрооборудования», «Контрольно-измерительные приборы».

Мастера производственного обучения: наличие 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

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

ПК2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу	-Прием в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включение его в работу	Практическая работа
ПК 2.2.Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала	Проведение испытаний и пробного пуска машин под наблюдением инженерно-технического персонала	Практическая работа
ПК 2.3.Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы	-Настройка и регулировка контрольно-измерительных приборов	Практическая работа

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
ОК1. Понимать сущность и значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии через: - повышение качества обучения по ПМ; - участие в конкурсах профессионального мастерства; - участие в работе технических кружков	Оценочный лист
ОК2 .Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества	Оценочный лист
ОК3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	-анализ рабочей ситуации, осуществление текущего и итогового контроля, оценка и коррекция собственной деятельности, ответственность за результаты своей работы	Оценочный лист
ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	- осуществление поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	Оценочный лист

ОК5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности	- использование информационно-коммуникативных технологий в профессиональной деятельности .	Оценочный лист
ОК6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	- работа в команде, эффективное общение с коллегами, руководством, клиентами	Оценочный лист
ОК7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	- соблюдение корпоративной этики (выполнение правил внутреннего распорядка); - ориентация на воинскую службу с учетом профессиональных знаний	своевременн ось постановки на воинский учет;

ГАПОУ АО "НМТ"