

Департамент образования Ярославской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж имени Александра Невского

Рабочая программа
профессионального модуля ПМ.04
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих
по специальности 15.02.01
Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования
(по отраслям)

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж имени А. Невского.

Разработчик: В.С.Алешин, преподаватель ГПОУ ЯО Переславский колледж имени А. Невского.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	13
6. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ С РАБОТОДАТЕЛЯМИ	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) – является частью ППССЗ для специальности (специальностям) СПО 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Выполнять слесарную обработку деталей.

ПК 3.2. Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

ПК 3.3. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

ПК 3.4. Выполнять испытания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке при освоении профессии 151903.02 «Слесарь-ремонтник».

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- слесарной обработки деталей;
- разборки и сборки узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- ремонта узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- испытания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;

уметь:

- обеспечивать безопасность работ;
- выполнять разборку, ремонт, сборку и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- выполнять слесарную обработку деталей;
- выполнять промывку, чистку, смазку деталей и снятие залива;

- выполнять работы с применением пневматических, электрических инструментов и на сверлильных станках;
- выполнять шабрение деталей с помощью механизированного инструмента;
- изготавливать приспособления для ремонта и сборки;
- выполнять ремонт футерованного оборудования и оборудования, изготовленного из защитных материалов и ферросилиция;
- выполнять разборку, сборку и уплотнение фаолитовой и керамической аппаратуры и коммуникаций;
- выполнять такелажные работы при перемещении грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола, и специальных приспособлений;
- составлять дефектные ведомости на ремонт;
- выполнять разборку, ремонт и сборку узлов и оборудования в условиях напряженной и плотной посадок;

знать:

- технику безопасности при работе;
- основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;
- назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов;
- основные механические свойства обрабатываемых материалов;
- систему допуска и посадок, квалитеты и параметры шероховатости;
- наименование, маркировку и правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок;
- устройство ремонтируемого оборудования;
- назначение и взаимодействие основных узлов и механизмов;
- технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин;
- правила строповки, подъема, перемещения грузов;
- правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола;
- устройство, конструктивные особенности ремонтируемого оборудования агрегатов и машин;
- правила регулирования машин;
- способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин;
- способы разметки и обработки несложных различных деталей;
- геометрические построения при сложной разметке;
- свойства кислотоупорных и других сплавов;
- основные положения планово-предупредительного ремонта оборудования;

- технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулирование и на правильность установки оборудования, агрегатов и машин;
- технологический процесс ремонта, сборки и монтажа оборудования;
- правила испытания оборудования на статическую и динамическую балансировку машин;
- способы определения преждевременного износа деталей;
- способы восстановления и упрочнения изношенных деталей и нанесения защитного покрытия.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – 292 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 63 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 42 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 21 часов;

учебной и производственной практики – 234 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Выполнять слесарную работу деталей.
ПК 3.2	Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин
ПК3.3	Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин
ПК 3.4	Выполнять испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин
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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля (вариант для СПО)

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		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов <i>если предусмотрена рассредоточенная практика</i>	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 3.1-3.4	Раздел 1. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	63	42	*	*	21	*	90	144	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	*							*	<i>(повторить число)</i>
	Всего:	297	42	*	*	21	*	90	144	

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		297	
МДК 04.01 Теоретическая подготовка по профессии «Слесарь-ремонтник»		63	
Тема 1.1. Ознакомление с содержанием и задачами учебной практики	Содержание 1. Изучение целей и задач слесарной практики, место учебной практики в структуре ОПОП. Роль практики в процессе приобретения обучающимися профессиональных навыков и первоначального опыта профессиональной деятельности по изучаемой специальности. Взаимосвязь практики с теоретическим обучением. Программа практики и порядок её реализации	2	
Тема 1.2. Изучение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности	Содержание 1. Изучение мер безопасности в учебных мастерских и на отдельных рабочих местах и изучение правил пользования средствами пожаротушения. Правила проведения слесарных работ и выполнения инструкций по охране труда. Правила по электробезопасности. Причины травматизма. Виды травм. Меры по предупреждению травматизма. Пожарная безопасность. Причины пожаров в помещениях учебных мастерских. Меры по предупреждению пожаров. Правила поведения обучающихся при пожаре	2	2
Тема 1.3. Виды слесарных работ и организация рабочего места.	Содержание	2	2

Слесарно – монтажный инструмент	1	Видами слесарных работ и организация рабочего места слесаря. Виды слесарных работ. Оборудование рабочего места слесаря. Слесарные тиски, устройство, крепление на верстаке и уход за ними. Выбор слесарного инструмента, назначение каждого из них, правила обращения и хранения. Организация труда слесаря. Механизация технологических процессов		
Тема 1.4 Контроль размеров и формы деталей. Измерительный инструмент	Содержание		2	
	1	Измерительный инструментом. Контроль размеров и формы деталей. Штангенциркуль, его устройства и назначение. Микрометр, его устройство. Инструменты для проверки прямолинейности и плоскостности.		2
Тема 1.5 Выполнение разметочных работ	Содержание		2	
	1	Инструмент для разметочных работ. Подготовка рабочего места, подготовка поверхностей заготовок к разметке. Назначение и сущность разметки. Влияние точности разметки на экономию металла и качество последующей обработки. Применяемые инструменты и приспособления для разметки, их виды, устройство и правила пользования ими. Брак при разметке и методы его ликвидации.		2
Тема 1.6 Правка и рихтовка металла	Содержание		2	
	1	Правка и рихтовка заготовок. Назначение, применение и сущность правки и рихтовки металла. Применяемый инструмент и приспособления. Приёмы правки полосового, листового и круглого металла, а также труб. Механизация процесса правки		2
Тема 1.7. Гибка металла	Содержание		2	
	1	Гибки металла. Способы гибки. Назначение и применение гибки. Холодная и горячая гибка. Инструменты, приспособления и оборудование, применяемые при гибке.		2
Тема 1.8. Рубка металла	Содержание		2	
	1	Инструмент для рубки металла. Способы рубки металла. Назначение рубки металлов, организация работы, Инструмент, приспособления, контроль качества, виды и причины брака		2
Тема 1.9. Резка металла	Содержание		2	
	1	Инструмент для резки металла. Способы резки. Назначение и сущность процессов резания металла. Способы резания металлов. Применяемый режущий инструмент, приспособления, оборудование. Устройство инструмента и приёмы работы с ним. Механизированный инструмент. Возможные дефекты при резании металла и меры по их предупреждению.		2

Тема 1.10. Опиливание металла	Содержание		2	
	1	Инструмент для опилования металла. Способы опилования. Назначение и сущность опилования. Виды работ, выполняемые опилованием. Напильники, их типы и назначение. Правила опилования плоскостей широких и узких, сопряжённых по углам и параллельных, выпуклых и вогнутых. Контроль качества опиленных поверхностей. Дефекты при опиловании и меры по их предупреждению		2
Тема 1.11. Сверление отверстий	Содержание		2	
	1	Инструмент для сверления металла. Способы сверления. Сущность и назначение процесса сверления. Инструменты и приспособления, виды и устройство свёрл. Ручные и электрические сверлильные машины. Приёмы сверления сквозных и глухих отверстий по разметке, шаблонам и в кондукторе		2
Тема 1.12. Зенкование и зенкерование отверстий	Содержание		2	
	1	Инструмент для зенкования и зенкерования отверстий. Способы зенкования и зенкерования. Назначение и сущность зенкования (зенкерования). Оборудование, инструменты и приспособления, применяемые при зенковании и зенкеровании отверстий. Геометрия зенкера и зенковки. Подбор зенкеров в зависимости от назначения отверстия и точности его обработки		2
Тема 1.13. Развёртывание отверстий	Содержание		2	
	1	Инструмент для развёртывания отверстий. Техника развёртывания отверстий. Назначение развёртывания. Виды и устройство развёрток. Геометрия развёрток. Подбор развёрток в зависимости от назначения и точности обрабатываемого отверстия.		2
Тема 1.14. Нарезание резьбы	Содержание		2	
	1	Инструмент для нарезания резьб. Нарезание резьб. Понятие о резьбе и её элементах. Назначение резьбы. Виды, элементы и профиль резьбы. Инструменты для нарезания внутренней и наружной резьбы, их конструкция		2
Тема 1.15. Клёпка деталей	Содержание		2	
	1	Инструмент для клепки детали. Способы клепки. Назначение и применение клёпки. Виды заклёпочных соединений. Типы заклёпок. Инструменты и приспособления, применяемые при клёпке. Приёмы и способы клёпки		2
Тема 1.16. Притирка деталей	Содержание		2	
	1	Инструмент для притирки деталей. Приёмы притирки. Назначение притирки, притиры и притирочные материалы, приёмы притирки. Причины брака.		2

Тема 1.17. Пайка, лужение и склеивание	Содержание		2	
	1	Инструмент для пайки, лужения и склеивания. Способы работы. Назначение и применение паяния. Оборудование и инструмент для паяния и лужения. Твёрдые и мягкие припой и флюсы, их применение. Материалы и способы лужения. Правила, приёмы и способы паяния. Назначение и применение склеивания. Клеи, их марки, назначение, свойства и правила хранения		2
Тема 1.18. Виды комплексных слесарных работ	Содержание		2	
	1	Ознакомление с эскизами деталей, выбор и подготовка необходимого оборудования, инструмента, приспособлений и рабочего места для выполнения слесарных работ. Последовательность выполнения комплексной работы по технологической документации. Чтение чертежей и ознакомление с эскизами деталей. Выбор необходимого инструмента, приспособлений, оборудования и материалов для выполнения комплексной работы.		2
Тема 1.19. Ознакомление с содержанием и задачами производственной практики. отчетность по практике	Содержание		2	
	1	Изучение целей и задач производственной практики, место производственной практики в ОПОП. Роль практики в процессе приобретения обучающимися профессиональных навыков и опыта профессиональной деятельности по специальности. Задание на практику. Содержание отчета по практике.		2
Тема 1.20 Виды и способы выполнения работ по разборке простых узлов и механизмов	Содержание		2	
	1	Виды и способы выполнения работ по разборке простых узлов в механизмах. Способы и приемы разборки узлов и агрегатов машин.		2
Тема 1.21 Виды и способы выполнения работ по сборке простых узлов и механизмов	Содержание		2	
	1	Виды и способы выполнения работ по сборке простых узлов и механизмов. Способы и приемы сборки узлов и агрегатов машин. Диф.зачёт.		2
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 04 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Работа с источниками информации (конспектом занятий, учебным пособием, составленным преподавателем, учебной и специальной литературой, материалами на электронных носителях, периодическими изданиями по профилю подготовки, ресурсами Интернет);			21	

Создание презентаций по заданным темам.		
Учебная практика Виды работ Разметочные работы; правка и рехтовка металла; гибка металла; рубка металла; резка металла; опилование металла; сверление отверстий; зенкование и зенкерование отверстий; развертывание отверстий; нарезание резьбы; клепка деталей; пайка, лужение и склеивание; комплексные слесарные работы	90	
Производственная практика Виды работ 1.Основные правила сборки емкостной аппаратуры общего назначения4 2.Обкатка, испытание и сдача оборудования в эксплуатацию. 3.Правила безопасной работы при монтаже. 4.Монтаж валов, осей, подшипников. 1.Монтаж компрессора. 2.Монтаж насосов. 3.Монтаж теплообменников. 4.Монтаж аппаратов с мешалками 5.Монтаж литьевых машин. 6.Монтаж котлов. 7.Монтаж пакетоделательных машин. 8.Монтаж резательных машин и печатных машин. 1.Исползование талей. 2.Исползование кранов. 3.Использование тележек 4.Использование домкратов. 1.Составление карты монтажа. 2.Составление карты ремонта .3.Составление ведомостей дефектации. 4.Составление карты обслуживания	144	
Всего	297	

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 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета «Теоретической подготовки по профессии «Слесарь-ремонтник»; учебных мастерских.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: плакаты по видам слесарных работ, комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения: мультимедийный проектор, ноутбук, экран.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- Кабинет для проведения ежедневных инструктажей ТБ и ПБ;
- Рабочие места по количеству обучающихся;
- Станки: сверлильные и заточные;
- Переносной электроинструмент (электрические дрели, угловые шлифовальные машины);
- Отрезная пила по металлу;
- Наборы режущих инструментов и приспособлений;
- Комплект измерительных инструментов;
- Заготовки;
- Техническая и технологическая документация.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Карпицкий В.Р. Общий курс слесарного дела. Учебное пособие. – М.: «Инфра-М», 2017.
2. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Учебник. – «Академия», 2013.

Дополнительные источники:

1. Грецкая Г.Т. Основы организации и методики проведения производственной практики учащихся средних специальных заведений. – М.: «Высшая школа», 1982.
2. Макиенко Н.И. Слесарное дело с основами материаловедения. – М.: «Высшая школа», 1990.
3. Нефедов Н.А. Практическое обучение в машиностроительных техникумах. – М.: «Высшая школа», 1990.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится в рамках профессионального модуля ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Практика проводится непрерывно на II курсе, во II семестре в течение 2,5 недель. Продолжительность учебной практики не более 6 часов в день (36 часов в неделю). Практика завершается дифференцированным зачетом.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими, как правило, высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого профессионального модуля. Преподаватели профессиональных модулей, как правило, должны иметь опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере. Регулярно должны проходить стажировку на предприятиях отрасли

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: учебная практика проводится мастерами производственного обучения и преподавателями дисциплин профессионального цикла, которые должны иметь высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля) и опыт деятельности в организациях, соответствующей профессиональной сфере. Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года.

Мастера производственного обучения: наличие 4-5-го квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже одного раза в три года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сфере является обязательным.

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Выполнять слесарную работу деталей.	-выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований; -владение технологией выполнения слесарных работ; -качество выполнения слесарных работ;	<i>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося; тестирование</i>
ПК 3.2. Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	-выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований; -владение технологией разборки и сборки узлов и механизмов машин; -качество выполнения разборочно-сборочных работ;	<i>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося; тестирование</i>
ПК 3.3. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	-выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований; -владение технологией ремонта узлов и механизмов машин; -качество выполнения ремонтных работ;	<i>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося; тестирование</i>
ПК 3.4. Выполнять испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	-выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований; -владение технологией испытания узлов и механизмов оборудования; -качество выполнения испытания узлов и механизмов.	<i>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося; тестирование</i>

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к	-демонстрация интереса к будущей профессии;	

ней устойчивый интерес.		
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	-выполнение самоанализа и коррекции собственной деятельности на основании достигнутых результатов;	<p style="text-align: center;"><i>-наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях и в процессе учебной и производственной практики</i></p>
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	-грамотное решение ситуационных задач с применением профессиональных знаний и умений;	
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	-активное использование различных источников для решения профессиональных задач;	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	-использование электронных и интернет ресурсов;	
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения на принципах толерантного отношения;	
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний	-своевременность выполнения заданий; -участие в военно-патриотических мероприятиях.	