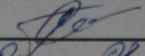


Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Новосибирской области
Новосибирский технический колледж им. А. И. Покрышкина

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директор ГБРОУ НСО
НТК им. А. И. Покрышкина

 Г.Г.Сорокина
« 30 » 08 20 15 г.

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ. 05.03 Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и
механизмов оборудования, агрегатов и машин

151034 Техническая эксплуатация оборудования в торговле и
общественном питании

Новосибирск

2015 г.

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии начального профессионального образования 151603.02 Слесарь

Организация-разработчик: НТК им. А.И. Покрышкина

Разработчик: Урюпин С. И., преподаватель спецдисциплин, высшая категория

Рабочая программа рассмотрена и принята
на заседании методической комиссии: " 30 " 08 2015 г.

Протокол № 1

Председатель методической комиссии д.п. Романова Э.В.

Рекомендована Экспертным советом по профессиональному образованию Федерального государственного учреждения Федерального института развития образования (ФГУ ФИРО)
Заключение Экспертного совета № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

Рабочая программа рассмотрена и принята
на заседании методической комиссии: " 31 " 08 2016 г.

Протокол № 1

Председатель методической комиссии д.п. Романова Э.В.

Рабочая программа рассмотрена и принята
на заседании методической комиссии: " 30 " 08 2017 г.

Протокол № 1

Председатель методической комиссии д.п. Романова Э.В.

Рабочая программа рассмотрена и принята
на заседании методической комиссии: " ____ " _____ 20__ г.

Протокол № _____

Председатель методической комиссии _____

Рабочая программа рассмотрена и принята
на заседании методической комиссии: " ____ " _____ 20__ г.

Протокол № _____

Председатель методической комиссии _____

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 05.03. Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (далее СПО)

151034 Техническая эксплуатация оборудования в торговле и общественном питании в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **ПМ. 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

МДК. 05.03.01 Организация и технология ремонта оборудования различного назначения.

ПК 3.1. Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

ПК 3.2. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

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

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и повышении квалификации по профессии: **Слесарь – ремонтник** при наличии основного 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:

1.2.1 МДК. 05.03.01 Организация и технология ремонта оборудования различного назначения:

иметь практический опыт:

- 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 сборку узлов и оборудования в условиях напряженной и плотной посадок.

знать:

- технику безопасности при работе;
- основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту 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 допусков 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, подъёма, перемещения грузов;
- правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола;
- устройство и конструктивные особенности ремонтируемого оборудования, агрегатов и 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 динамическую балансировку машин;
- способы определения преждевременного износа деталей;
- способы восстановления и упрочнения изношенных деталей и нанесения защитного покрытия.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля: всего – 423 часов, в том числе:

учебная практика – 306 часов.

максимальная учебная нагрузка – 117 час, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 78 часов;

самостоятельной работы – 39 часов;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.
ПК 3.2	Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.
ПК 3.3	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, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05.

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

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			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			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
	ПМ 05.03. Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	423 (117+306)	78	38		39		306	
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3	МДК 05.03.01 Организация и технология ремонта оборудования различного назначения	423 (117+306)	78	38		39		306	

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ.05.03)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
ПМ 05.03. Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин			423	
МДК.05.03.01 Организация и технология ремонта оборудования различного назначения			78	
Тема 1. Основные сведения о механизмах, машинах и деталях машин	Содержание		2	2
	1	Понятия о механизмах, машинах и деталях машин. Условные обозначения элементов на кинематических схемах	2	
Тема 2. Износ деталей	Содержание		4	2
	1	Сущность явления износа. Характер износа деталей. Признаки износа. Понятие предельного износа.	2	
	Практические работы		2	
	1	Определение характера износа деталей		

Тема 3. Подготовка к ремонту и технология ремонта оборудования	Содержание		6	2
	1	Подготовка оборудования к ремонту. Осмотр оборудования. Оформление необходимой документации	4	
	2	Последовательность выполнения работ при разборке оборудования. Подготовка к разборке. Порядок и правила разборки. Промывка и дефектовка деталей		
	Практические работы		2	
	1	Определение последовательности разборки узла . Дефектовка деталей		
Тема 4. Ремонт неподвижных соединений	Содержание		12	2
	1	Ремонт резьбовых соединений. Причины износа. Признаки износа. Способы ремонта.	6	
	2	Ремонт шпоночных и шлицевых соединений. Причины износа. Признаки износа. Способы ремонта.		
	3	Ремонт заклёпочных соединений. Дефекты заклёпок. Способы ремонта.		
	Практические занятия		6	
	1	Определение характера износа резьбового соединения. Определение способа и последовательности ремонта		
	2	Определение характера износа шпоночного или шлицевого соединения. Определение способа и последовательности ремонта		
	3	Определение дефектов заклёпок. Определение способа и последовательности ремонта		
Тема 5. Ремонт механизмов поступательного движения	Содержание		4	2
	1	Способы ремонта направляющих. Классификация направляющих по базам. Выбор баз. Контроль параллельности, перпендикулярности и спиральной извернутости направляющих.	2	
	Практические работы		2	
	1	Определение характера износа направляющих. Определение способа ремонта. Выбор базы для выверки направляющих. Контроль параллельности, перпендикулярности и спиральной извернутости направляющих.		

Тема 6. Ремонт механизмов вращательного движения	Содержание		8	2
	1	Ремонт валов и шпинделей. Характер износа валов и шпинделей. Способы ремонта и восстановления.	4	
	2	Ремонт подшипников скольжения и качения. Характер износа. Способы ремонта и восстановления. Сборка после ремонта.		
	Практические работы		4	
	1	Определение характера износа валов и шпинделей. Определение способа и последовательности ремонта		
	2	Определение характера износа подшипников. Определение способа и последовательности ремонта		
Тема 7. Ремонт механизмов передачи движения	Содержание		8	2
	1	Ремонт зубчатых и червячных передач. Ремонт редукторов. Характер износа. Причины износа. Способы ремонта.	4	
	2	Ремонт ременных и цепных передач. Характер износа. Причины износа. Способы ремонта.		
	Практические работы		4	
	1	Определение характера износа зубчатой или червячной передачи. Определение способа и последовательности ремонта		
	2	Определение характера износа ременной или цепной передачи. Определение способа и последовательности ремонта		
Тема 8. Ремонт механизмов преобразования движения	Содержание		16	2
	1	Ремонт винтовых механизмов. Характер износа. Причины износа. Способы ремонта.	8	
	2	Ремонт кривошипно-шатунных механизмов. Характер износа. Причины износа. Способы ремонта.		
	3	Ремонт кулисных и храповых механизмов. Характер износа. Причины износа. Способы ремонта.		
	4	Ремонт кулачковых и реечных механизмов. Характер износа. Причины износа. Способы ремонта.		
	Практические работы		8	
	1	Определение характера износа винтового механизма. Определение последовательности и способа ремонта		
	2	Определение характера износа кривошипно-шатунного механизма.		

		Определение способа ремонта		
	3	Определение характера износа кулисного или храпового механизма. Определение способа ремонта		
	4	Определение характера износа кулачкового и реечного механизмов. Определение способа ремонта		
Тема 9. Ремонт приспособлений, режущего и мерительного инструмента	Содержание		4	2
	1	Ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента, ремонт инструмента и приспособлений различной сложности прямолинейного и фигурного очертания (резцы фасонные, фрезы наборные, развертки разжимные, штангенциркули, штампы, кондукторы и шаблоны)	2	
	Практические занятия		2	
	1	Ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента, ремонт инструмента и приспособлений различной сложности прямолинейного и фигурного очертания (резцы фасонные, фрезы наборные, развертки разжимные, штангенциркули, штампы, кондукторы и шаблоны)		
Тема 10. Ремонт деталей и сборочных единиц гидравлических и пневматических систем	Содержание		10	
	1	Ремонт цилиндров, штоков, поршней, регулирующей аппаратуры. Характер износа. Причины износа. Способы ремонта	4	
	2	Ремонт насосов и пневматических приводов. Характер износа. Причины износа. Способы ремонта		
	Практические работы		6	
	1	Определение последовательности и способа ремонта цилиндров		
	2	Определение последовательности и способа ремонта насосов		
	3	Определение последовательности и способа ремонта пневмоприводов		

Тема 11. Сборка, проверка и испытание механизмов и машин после ремонта	Содержание		4	
	1	Сборка механизмов после ремонта. Порядок и правила сборки. Проверка и испытание механизмов и машин после ремонта	2	
	Практические работы		2	
	1	Определение последовательности сборки механизма после ремонта		
Тема 12. Учебная практика	Виды работ Сборка и регулировка узлов и механизмов средней сложности по установленному технологическому процессу. Пригонка деталей по 7-10 качеству (2-3 класс точности) Сборка и регулировка зубчатых передач. Сборочные и регулировочные работы, определение точности зацепления. Статическая и динамическая балансировка деталей. Устранение дефектов, обнаруженных при сборке, ремонте и испытании машин и механизмов. Устранение дефектов. Выявление дефектов, определение характера и причин неисправностей. Ремонт ремённых, цепных и зубчатых передач, коробок скоростей, подач, редукторов. Ремонт деталей передач вращательного движения, замена деталей по износу. Ремонт механизмов реверсирования и изменения частоты вращения. Замена деталей механизмов ступенчатого и плавного реверсирования. Ремонт винтовых передач. Ремонт деталей и механизмов гидравлического и пневматического оборудования. Замена и ремонт деталей гидронасосов, гидроцилиндров, клапанов, золотниковых устройств, трубопроводов. Ремонт деталей и механизмов смазочных и охлаждающих систем. Снятие и установка радиаторов, насосов, замена термодатчиков и датчиков давления. Проверка основных узлов оборудования после ремонта. Проверка точности оборудования при испытаниях, регулировка. Участие в модернизации оборудования, расширение технических возможностей.		306	

	<p>Замена деталей и узлов, установка модернизированного оборудования.</p> <p>Технические осмотры, периодические, послеремонтные. Техническое обслуживание.</p> <p>Участие в технических осмотрах и техническом обслуживании оборудования и машин.</p> <p>Смазка оборудования, замена смазки в производственном оборудовании.</p>		
--	--	--	--

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов: слесарного дела; мастерских: слесарной.

Оборудование учебного кабинета «Слесарное дело»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- шкаф для пособий
- комплект учебно-наглядных пособий «Черчение», «Слесарно-сборочные работы»;
- объемные модели деталей;
- комплект образцов деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор
- DVD

Оборудование Слесарной мастерской и рабочих мест мастерской:

- верстаки,
- комплект слесарного и сборочного инструмента и приспособлений
- комплект учебно-методической документации

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику, которую рекомендуется проводить концентрированно или рассредоточено.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Б.С. Покровский, В.А. Скакун “Слесарное дело” М.,”Академа”,2003г.
2. Б.С. Покровский “Слесарно-сборочные работы” М.,”Академа”,2003г.
3. Б.С. Покровский “Сборник дидактических материалов по общеслесарным работам” М.,”Академа”,2003г.
4. М.О. Арбузов “Справочник молодого слесаря-ремонтника” М.,”ВШ”,1985г.

Дополнительные источники:

1. И.С. Стерин “Слесарь-ремонтник металообработавших станков” Лениздат, 1980г.
2. Б.Т. Гельберг “Ремонт промышленного оборудования” М.,”ВШ”,1975г.

3. П.Н. Зубенко “Альбом рабочих чертежей слесарно-монтажного и зажимного инструмента” М.,”ВШ”,1991г.
4. Интернет-ресурсы:

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

В рамках профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» предусмотрена учебная практика для получения профессиональных навыков по выполнению планового и внеочередного ремонта оборудования, типовых операций по поиску и устранению неисправностей, замене деталей, не подлежащего ремонту, технического обслуживания оборудования согласно технологическим картам; сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов; разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин

При изучении профессионального модуля обучающимся оказываются консультации групповые, индивидуальные, устные и т.д.

Предшествовать освоению данного модуля или изучаться параллельно должны дисциплины: «Инженерная графика», «Электротехника и электроника», «Техническая механика», «Материаловедение»

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

1. Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

- наличие высшего профессионального образования, соответствующее профилю модуля.

- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла.

Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

2. Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой - инженерно-педагогический состав:

- зам. директора по УР, высшего профессионального образования или высшее педагогическое образование.

- старший мастер, высшее профессиональное образование или высшее педагогическое образование.

мастера: наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы 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
Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.	Демонстрация правильности чтения технологических карт Точность и последовательность проведения сборки сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.	<i>Тестирование</i> <i>Экспертная оценка результатов практического занятия</i>
Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.	Демонстрация правильности проведения ремонта узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.	<i>Экспертная оценка результатов практического занятия</i>
Выполнять испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.	Демонстрация правильности проведения испытания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.	

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
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Обоснование выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач по выполнению планового и внеочередного ремонта оборудования, типовых операций по поиску и устранению неисправностей, замене деталей, не подлежащего ремонту, технического обслуживания оборудования согласно технологическим картам; сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов; разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Анализирование рабочей ситуации; Осуществление текущего и итогового контроля; Демонстрация оценки и коррекции собственной деятельности; Нести ответственность за результаты своей работы.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности в	Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности. в	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы