

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж



УТВЕРЖДАЮ
Директор
/С.А. Махновский
29.06.2022г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих
«Профессиональный цикл»
программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин,
гидроприводов и гидропневмоавтоматики

Квалификация: Техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2022

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким рабочим специальностям» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «18» апреля 2014 г. № 345, с учетом примерной основной профессиональной образовательной программы «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» по специальности среднего профессионального образования 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики, утвержденная протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 15.00.00 от 25.07.2022 № 24, зарегистрированная в государственном реестре примерных основных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-256 от 29.07.2022, регистрационный номер 111;

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

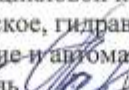
Разработчик (и):

преподаватель МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»



/Сергей Гаврилович Тимаков

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
«Механическое, гидравлическое
оборудование и автоматизация»
Председатель  О.А.Тарасова
Протокол № 10 от 22.06.2022 г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 6 от 29.06.2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.1. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование вида деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ПК 4.1	Разбирать, собирать и проводить дефектацию механизмов простого оборудования.
ПК 4.2	Выполнять ремонт и регулировку механизмов простого оборудования.

1.1.1. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Владеть навыками	Н.4.1.01	разборки, сборки и проведения дефектации механизмов простого оборудования;
	Н.4.2.01	выполнения ремонта и регулировки механизмов простого оборудования;
Уметь	У.4.1.01	подготавливать детали к сборке;
	У.4.1.02	контролировать качество сборки;
	У.4.1.03	проводить сборку неподвижных неразъемных соединений;
	У.4.1.04	проводить сборку неподвижных разъемных соединений;
	У.4.1.05	проводить сборку механизмов вращательного движения;
	У.4.1.06	проводить сборку механизмов передачи движения;
	У.4.1.07	производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;
	У.4.1.08	выбирать слесарный инструмент и приспособления для сборки и разборки узлов и механизмов разного уровня сложности;
	У.4.1.09	изготавливать простые приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов;
	У.4.1.10	читать техническую документацию общего и специализированного

		назначения;
	У.4.1.11	производить замену, подгонку, регулировку узлов и механизмов с соблюдением требований охраны труда;
	У.4.2.01	пользоваться специальными приспособлениями и контрольно-измерительным инструментом;
	У.4.2.02	читать техническую документацию общего и специального назначения;
	У.4.2.03	соблюдать технику безопасности, производственную санитарию и противопожарные мероприятия;
Знать	У.4.2.04	выполнять смазку деталей согласно картам;
	З.4.1.01	правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ;
	З.4.1.02	устройство механизмов и узлов ремонтируемого оборудования, агрегатов, механизмов, машин, подъёмных механизмов;
	З.4.1.03	назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений, ручного и механизированного инструмента и средней сложности контрольно-измерительного инструмента;
	З.4.1.04	приемы слесарной обработки, ремонта и сборки деталей, узлов, механизмов и оборудования;
	З.4.1.05	методы и способы контроля качества разборки и сборки;
	З.4.1.06	требования охраны труда при выполнении слесарно-сборочных работ;
	З.4.2.01	устройство, назначение и принцип работы ремонтируемого оборудования;
	З.4.2.02	требования к планировке и оснащению рабочего места;

1.1. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **336**

в том числе в форме практической подготовки **272**

Из них на освоение МДК **120**

в том числе самостоятельная работа **40**

практики **216**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической. Подготовки	Объем профессионального модуля, ак. Час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК4.1, ПК4.2, ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 9, КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7, КК 8, КК 9	Раздел 1 Выполнение трудовых функций по профессии рабочего Слесарь-ремонтник	228	164	120	56	-	40		108	
ПК4.1, ПК4.2, ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 9, КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7, КК 8, КК 9	Производственная практика, часов	108	108							108
	Промежуточная аттестация									
	Всего:	336	272	120	56	-	40		108	108

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. Ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Выполнение трудовых функций по профессии рабочего Слесарь-ремонтник		228/164		
МДК.04.01 Выполнение трудовых функций по профессии рабочего		120/56		
Тема 1.1 Основные сведения о производстве и организации рабочего места	Содержание	6/6		
	1. Содержание, организация и порядок выполнения работ по ремонту и обслуживанию механического оборудования. Рабочее место слесаря-ремонтника	4	ПК 4.1; ПК 4.2; ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7; КК 9	3.4.1.01; 3.4.2.02; Зо 01.06; Зо 01.07; Зо 03.02; Зо 03.04; Зо 06.06; Зо 07.02
	В том числе практических занятий	2/2		
	Практическая работа № 1 Организация рабочего места слесаря	2/2	ПК 4.2; ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7; КК 8; КК 9	У.4.2.03; Уо 01.08; Уо 03.04; Уо 04.05; Уо 05.01; Уо 07.01; Уо 07.03; Уо 09.07
Тема 1.2 Техника безопасности, производственная санитария и противопожарные мероприятия	Содержание	8/8		
	Техника безопасности. Безопасность труда при выполнении слесарных работ. Производственная санитария. Пожарная безопасность. Опасные и вредные производственные факторы. Профессиональные заболевания и их причины. Защита от негативных влияний производственной среды	4	ПК 4.1; ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7; КК 9	3.4.1.01; 3.4.1.06; Зо 01.06; Зо 01.07; Зо 03.02; Зо 03.04; Зо 06.06; Зо 07.02
	В том числе практических занятий	4/4		
	Практическая работа № 2 Опасные и вредные производственные факторы, влияющие на слесаря-ремонтника	4/4	ПК 4.2; ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7; КК 8; КК 9	У.4.2.03; Уо 01.08; Уо 03.04; Уо 04.05; Уо 05.01; Уо 07.01; Уо 07.03; Уо 09.07

Тема 1.3 Механосборочные работы	Содержание	62/50		
	Правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ. Требования к планировке и оснащению рабочего места. Методы и способы контроля качества разборки и сборки. Ознакомление с устройством машины или оборудования, назначением и взаимодействием их механизмов, узлов и деталей путем технического обследования и изучения относящегося к ним технического паспорта, инструкций и чертежей. Установление последовательности разборки машины или оборудования в целом и отдельных механизмов. Виды и назначение ручного и механизированного инструмента. Назначение и правила применения универсальных и специальных приспособлений средней сложности и контрольно-измерительного инструмента. Устройство универсальных и специальных приспособлений средней сложности и контрольно-измерительного инструмента. Способы определения годности инструмента и заточки. Положение о техническом обслуживании и ремонте. Устройство и принцип работы обслуживаемого оборудования. Сборочные элементы. Требования к подготовке деталей к сборке. Техническая документация на сборку. Сборка разъемных неподвижных соединений в соответствии с технической документацией. Сборка неразъемных неподвижных соединений. Сварные соединения. Сборка разъемных подвижных соединений в соответствии с технической документацией. Сборка механизмов передачи движения в соответствии с технической документацией. Сборка механизмов вращательного движения в соответствии с технической документацией. Смазка оборудования, пополнение, замена смазки и регулировка оборудования. Промывка деталей простых механизмов. Методы и способы контроля качества разборки и сборки. Техническая документация общего и специализированного назначения	12	ПК 4.1; ПК 4.2; ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7; КК 9	3.4.1.02; 3.4.1.03; 3.4.1.04; 3.4.1.05; 3.4.1.06; 3.4.2.01; 3.4.2.02; 3.01.06; 3.01.07; 3.03.02; 3.03.04; 3.06.06; 3.07.02
	В том числе практических занятий	50/50		
	Практическая работа № 3 Разборка и сборка ступицы	4/4	ПК 4.1; ОК 01; ОК 03;	У.4.1.07; У.01.08; У.0

			ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7; КК 8; КК 9	03.04; Уо 04.05; Уо 05.01; Уо 07.01; Уо 07.03; Уо 09.07
Практическая работа № 4 Разборка и сборка натяжного ролика	4/4	ПК 4.1; ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7; КК 8; КК 9	У.4.1.04; Уо 01.08; Уо 03.04; Уо 04.05; Уо 05.01; Уо 07.01; Уо 07.03; Уо 09.07	
Практическая работа № 5 Разборка и сборка шпиндельного узла токарного станка	4/4	ПК 4.1; ПК 4.2; ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7; КК 8; КК 9	У.4.1.01; У.4.1.02; У.4.1.05; У.4.1.08; У.4.2.01; У.4.2.02; Уо 01.08; Уо 03.04; Уо 04.05; Уо 05.01; Уо 07.01; Уо 07.03; Уо 09.07	
Практическая работа № 6 Сборка и разборка разъемных неподвижных соединений	6/6	ПК 4.1; ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7; КК 8; КК 9	У.4.1.04; У.4.1.02; Уо 01.08; Уо 03.04; Уо 04.05; Уо 05.01; Уо 07.01; Уо 07.03; Уо 09.07	
Практическая работа № 7 Сборка изделия	4/4	ПК 4.1; ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7; КК 8; КК 9	У.4.1.09; Уо 01.08; Уо 03.04; Уо 04.05; Уо 05.01; Уо 07.01; Уо 07.03; Уо 09.07	
Практическая работа № 8 Разборка, ознакомление с устройством, принцип работы, оценка работоспособности деталей и сборка агрегатов	2/2	ПК 4.1; ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7; КК 8; КК 9	У.4.1.07; Уо 01.08; Уо 03.04; Уо 04.05; Уо 05.01; Уо 07.01; Уо 07.03; Уо 09.07	
Практическая работа № 9 Разборка сверлильного станка	4/4	ПК 4.1; ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7; КК 8; КК 9	У.4.1.01; У.4.1.06; У.4.1.11; Уо 01.08; Уо 03.04; Уо 04.05; Уо 05.01; Уо 07.01; Уо 07.03; Уо 09.07	
Практическая работа № 10 Дефектация деталей машин и механизмов	10/10	ПК 4.1; ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; КК 1; КК 2; КК	У.4.1.11; У.4.1.10; Уо 01.08; Уо 03.04; Уо 04.05; Уо 05.01; Уо	

			3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7; КК 8; КК 9	07.01; Уо 07.03; Уо 09.07
	Практическая работа № 11 Сборка неразъемных неподвижных соединений. Выполнение пайки	6/6	ПК 4.1; ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7; КК 8; КК 9	У.4.1.03; Уо 01.08; Уо 03.04; Уо 04.05; Уо 05.01; Уо 07.01; Уо 07.03; Уо 09.07
	Практическая работа № 12 Разборка и сборка сборочных единиц	4/4	ПК 4.1; ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7; КК 8; КК 9	У.4.1.01; У.4.1.02; У.4.1.08; Уо 01.08; Уо 03.04; Уо 04.05; Уо 05.01; Уо 07.01; Уо 07.03; Уо 09.07
	Практическая работа № 13 Анализ карты смазки кантователя	2/2	ПК 4.2; ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7; КК 8; КК 9	У.4.2.04; Уо 01.08; Уо 03.04; Уо 04.05; Уо 05.01; Уо 07.01; Уо 07.03; Уо 09.07
Самостоятельная работа обучающихся 1. Изучение требований к организации рабочего места на предприятиях работодателей 2. Изучение типовых инструкций по видам работ на предприятиях работодателей		40	ПК 4.1; ПК 4.2; ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7; КК 8; КК 9	3.4.1.01; 3.4.1.02; 3.4.1.03; 3.4.1.04; 3.4.1.05; 3.4.1.06; 3.4.2.01; 3.4.2.02; 3о 01.06; 3о 01.07; 3о 03.02; 3о 03.04; 3о 06.06; 3о 07.02
Учебная практика раздела 1 1. Выполнять пригоночные операции при монтаже. 2. Проводить сборку и установку контрольно-регулирующих устройств. 3. Производить сборку и разборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией. 4. Выполнять чтение технической документации общего и специализированного назначения. 5. Определять техническое состояние простых узлов и механизмов. 6. Подготавливать детали к сборке. 7. Пользоваться специальными приспособлениями и контрольно-измерительным инструментом. 8. Проводить смазку оборудования, пополнение, замену смазки и регулировку оборудования. 9. Выполнять промывку деталей простых механизмов.		108/108	ПК 4.1; ПК 4.2; ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7; КК 8; КК 9	Н.4.1.01; Н.4.2.01; Уо 01.08; Уо 03.04; Уо 04.05; Уо 05.01; Уо 07.01; Уо 07.03; Уо 09.07

10. Определять неисправности. 11. Выполнять замену и подтяжку крепежа деталей простых механизмов. 12. Подготавливать рабочий и измерительный инструмент. 13. Проверять приспособления и оборудование. 14. Проводить контроль качества выполненных работ с помощью шаблона, замеров и визуально.			
Производственная практика Виды работ 1. Разборка, очистка и дефектация оборудования. 2. Подготовка агрегатов и машин к ремонту. 3. Контроль точности, измерений, отклонений, регулировочные работы. 4. Общая регулировка и контроль точности узлов машин и оборудования. 5. Пользоваться специальными приспособлениями и контрольно-измерительным инструментом. 6. Выполнять профилактический ремонт параллельных тисков. 7. Проводить профилактическое обслуживание наждачного станка. 8. Определять неисправности. 9. Замена и подтяжка крепежа деталей простых механизмов. 10. Подготовка рабочего и измерительного инструмента. 11. Проверка приспособлений и оборудования. 10. Контроль качества выполненных работ с помощью шаблона, замеров и визуально	108/108	ПК 4.1; ПК 4.2; ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7; КК 8; КК 9	Н.4.1.01; Н.4.2.01; Уо 01.08; Уо 03.04; Уо 04.05; Уо 05.01; Уо 07.01; Уо 07.03; Уо 09.07
ИТОГО	336		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Мастерские «Слесарная», «Механообрабатывающая» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной *специальности*.
Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по *специальности* 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

3.2.2. Основные электронные издания

1. Олофинская, В. П. Детали машин. Основы теории, расчета и конструирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. П. Олофинская. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. - 72 с. – Режим доступа: <https://new.znaniyum.com/read?id=329980> – Загл. с экрана. – ISBN 978-5-16-104823-8

2. Аверьянов, О. И. Технологическое оборудование: Учебное пособие / Аверьянов О.И., Аверьянова И.О., Клепиков В.В. - М.: Форум, ИНФРА-М Издательский Дом, 2019. - 240 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 5-91134-033-X. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniyum.com/catalog/product/982571> (дата обращения: 16.03.2022). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Иванов, И. С. Технология машиностроения: производство типовых деталей машин : учебное пособие / И.С. Иванов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015601-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniyum.com/catalog/product/1723512> (дата обращения: 16.03.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Скворцов, В. Ф. Основы технологии машиностроения [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Ф. Скворцов. – 2-е изд. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 330 с. – Режим доступа: <https://new.znaniyum.com/read?id=340056> – Загл. с экрана. – ISBN 978-5-16-010901-5

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Наименование ПО
MS Windows 7 (подписка Imagine Premium)
MS Office 2007
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный
7 Zip

Интернет-ресурсы: 1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – ФЦИОР [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.fcior.edu.ru, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем/мастером производственного обучения в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Формой итоговой аттестации по профессиональному модулю является демонстрационный экзамен.

4.1 Текущий контроль:

Контролируемые результаты (практический опыт, умения, знания)	Наименование оценочного средства
ПК 4.1 Разбирать, собирать и проводить дефектацию механизмов простого оборудования.	
Н 4.1.01, У 4.1.01, У 4.1.02, У 4.1.03, У 4.1.04, У 4.1.05, У 4.1.06, У 4.1.07, У 4.1.08, У 4.1.09, У 4.1.07, У 4.1.10, З 4.1.01, З 4.1.02, З 4.1.03, З 4.1.04, З 4.1.05, З 4.1.06 Зо 01.06, Зо 01.07, Зо 03.02, Зо 03.04, Зо 06.06, Зо 07.02, Уо 01.08, Уо 03.04, Уо 04.05, Уо 05.01, Уо 07.01, Уо 07.03, Уо 09.07	Практические задания Виды работ по практике
ПК 4.2 Выполнять ремонт и регулировку механизмов простого оборудования	
Н 4.1.02, У 4.2.01, У 4.2.02, У 4.2.03, У 4.2.04, У 4.2.05, З 4.2.01, З 4.2.02 Зо 01.06, Зо 01.07, Зо 03.02, Зо 03.04, Зо 06.06, Зо 07.02, Уо 01.08, Уо 03.04, Уо 04.05, Уо 05.01, Уо 07.01, Уо 07.03, Уо 09.07	Практические задания Виды работ по практике

4.2 Промежуточная аттестация

Код	Структурный элемент профессионального модуля	Форма промежуточной аттестации	Семестр
МДК.04.01	Выполнение трудовых функций по профессии рабочего	диф.зачет	4
УП.04.01	Учебная практика	зачет	4
ПП.04.01	Производственная практика	зачет	5

4.2.1 Оценочные средства для диф.зачета по МДК.04.01 Выполнение трудовых функций по профессии рабочего

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
У 4.1.01, У 4.1.02, У 4.1.03, У 4.1.04, У 4.1.05, У 4.1.06, У 4.1.07, У 4.1.08, У 4.1.09, У 4.1.07, У 4.1.10, З 4.1.01, З 4.1.02, З 4.1.03, З 4.1.04, З 4.1.05, З 4.1.06 У 4.2.01, У 4.2.02, У 4.2.03, У 4.2.04, У 4.2.05, З 4.2.01, З 4.2.02	Контрольная работа Теоретические вопросы по содержанию курса 1. Виды разметок, применяемый инструмент. 2. Техническое обслуживание оборудования (ТО), его периодичность. 3. Понятие о планово-предупредительном ремонте оборудования (ППР). 4. Содержание дефектной ведомости, ее назначение. 5. Личная гигиена работника. 6. Сверление, зенкерование, зенкование и развертывание отверстий. 7. Сверление, применяемый инструмент и оборудование. 8. Гибка металла, применяемый инструмент и оборудование. 9. Виды крепежных соединений

	10. Пути повышения долговечности оборудования. 11. Правила ТБ при выполнении слесарно-сборочных работ.. 12. Механизмы вращательного движения. Ремонт осей, валов. 13. Резка, рубка металла, применяемый инструмент. 14. Техника безопасности при работе слесарным инструментом. 15. Правка и гибка металла. 16. Ремонт шпоночных и шлицевых соединений. 17. Опиливание металла, инструмент. 18. Виды трения, возникающие между сопрягаемыми поверхностями в зависимости от расположения масляного слоя. 19. Клепка: общие сведения; типы заклепок; виды заклепочных швов; ручная клепка. 20. Требования к ограждениям вращающихся частей и механизмов оборудования. 21. Оказание первой помощи при ушибах, вывихах, растяжениях связок. 22. Способы правки металлов, применяемый инструмент. 23. Нарезание резьбы, применяемый инструмент и оборудование. 24. Подготовка оборудования к ремонту. 25. Виды износа. 26. Смазочные материалы. 27. Оказание первой помощи при ожогах. 28. Назначение и сущность пайки. Лужение. 29. Виды резьб, инструмент для нарезания резьбы. 30. Разметка, применяемый инструмент. 31. Порядок сдачи оборудования в ремонт и выдача его из ремонта. 32. Средства измерения и контроля. Инструменты для контроля плоскостности и прямолинейности; штангенинструменты. Критерии оценки контрольной работы «Отлично» - дан полный, развернутый ответ с пояснениями, рисунками, схемами «Хорошо» - в целом дан полный ответ, но кратко, без пояснений, рисунков, схем или имеются некоторые незначительные ошибки. «Удовлетворительно» - дан неполный ответ, или раскрыты не все вопросы или имеются значительные ошибки. «Неудовлетворительно» - ответ не дан или содержит грубые ошибки.
У 4.1.01, У 4.1.02, У 4.1.03, У 4.1.04, У 4.1.05, У 4.1.06, У 4.1.07, У 4.1.08, У 4.2.01, У 4.2.02, У 4.2.03, У 4.2.04, У 4.2.05, З 4.2.01	Практические задания 1 Для выполнения слесарных работ требуется соблюсти перпендикулярность, для этого необходимо изготовить угольник. Начертить эскиз угольника и составить маршрутную технологию на его изготовление. 2 Для ремонта раздвижной ножовки необходим натяжной винт. Выполнить эскиз натяжного винта и объяснить условное обозначение метрической резьбы на чертеже. Критерии оценки «Отлично» - задание выполнено в полном объеме, чертёж выполнен аккуратно, грамотно, содержит полную информацию. «Хорошо» - в целом задание выполнено в полном объеме, чертёж выполнен аккуратно, грамотно, но не содержит полную информацию или имеются некоторые незначительные ошибки.

	«Удовлетворительно» - задание выполнено не в полном объеме, чертёж выполнен неаккуратно, или не содержит необходимую информацию или имеются значительные ошибки «Неудовлетворительно» - задание не выполнено или содержит грубые ошибки.
--	--

Критерии оценки дифференцированного зачета

– «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

– «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

– «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

Для оценки образовательных достижений обучающихся применяется универсальная шкала

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Оценочные средства для зачета по практике:

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации		
ПК4.1, ПК4.2 ОК01, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК9, КК1, КК2, КК3	По учебной практике: Текст задания: выполнить разборку редуктора, провести девектацию деталей, заполнить технологическую карту, собрать редуктор Условия выполнения включает ряд этапов: 1. Подготовка инструментов и редуктора. 3. Организация рабочего места; соблюдение техники безопасности; 4. разборка редуктора. 5. Выполнение необходимых замеров и заполнение технологической карты. 6. Сборка редуктора. Результат выполнения: собранный редуктор. Отчет по учебной практике Критерии оценки:		
	Коды проверяемых компетенций	Основные показатели оценки результата (ОПОР)	Оценка (да / нет)

	ПК 4.1 Разбирать, собирать и проводить дефектацию механизмов простого оборудования.	ОПОР 4.1.1. Выполняет разборку механизмов простого оборудования ОПОР 4.1.3. Выполняет сборку механизмов простого оборудования	
	ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	ОПОР 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста	
		ОПОР 01.2 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы.	
		ОПОР 01.3 Составляет план действий для решения задач, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и оценивает результаты решения профессиональной задачи	
	ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	ОПОР 03.2 Владеет современной научной профессиональной терминологией	
	ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	ОПОР 07.1 Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности	
	тах количество оценок		
	количество положительных оценок		
	% положительных оценок		
	Оценка в универсальной шкале оценок		
Для оценки образовательных достижений обучающихся применяется универсальная шкала их оценки			

	Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
		балл (отметка)	вербальный аналог
	90 ÷ 100	5	отлично
	80 ÷ 89	4	хорошо
	70 ÷ 79	3	удовлетворительно
	менее 70	2	неудовлетворительно
ПК4.1, ПК4.2 ОК01, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК9, КК1, КК2, КК3	По производственной практике: Текст задания: Выполнять следующие виды работ в зависимости от места прохождения практики: 1. Выполнять пригоночные операции при монтаже. 2. Проводить сборку и установку контрольно-регулирующих устройств. 3. Производить сборку и разборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией. 4. Выполнять чтение технической документации общего и специализированного назначения. 5. Определять техническое состояние простых узлов и механизмов. 6. Подготавливать детали к сборке. 7. Пользоваться специальными приспособлениями и контрольно-измерительным инструментом. 8. Проводить смазку оборудования, пополнение, замену смазки и регулировку оборудования. 9. Выполнять промывку деталей простых механизмов. 10. Определять неисправности. 11. Выполнять замену и подтяжку крепежа деталей простых механизмов. 12. Подготавливать рабочий и измерительный инструмент. 13. Проверять приспособления и оборудование. 14. Проводить контроль качества выполненных работ с помощью шаблона, замеров и визуально. Условия выполнения включает ряд этапов: 1. Изучение должностной инструкции слесаря-ремонтника при проведении работ на предприятии. 2. Выполнение работ на основе инструкций по охране труда и технике безопасности на предприятии при проведении станочных работ. Результат выполнения: Отчет по производственной практике Критерии оценки:		
	Коды проверяемых компетенций	Основные показатели оценки результата (ОПОР)	Оценка (да / нет)
	ПК 4.1 Разбирать, собирать и проводить дефектацию механизмов простого оборудования.	ОПОР 4.1.1. Выполняет разборку механизмов простого оборудования ОПОР 4.1.3. Выполняет сборку механизмов простого оборудования	
	ПК 4.2 Выполнять ремонт и регулировку механизмов простого оборудования. станков	ОПОР 4.2.1. Выполняет работы по ремонту механизмов простого оборудования. ОПОР 4.2.3. Выполняет работы по смазыванию механизмов простого оборудования.	
	ОК 01	ОПОР 01.1 Определяет профессиональную	

	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	задачу с учетом профессионального и социального контекста	
		ОПОР 01.2 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы.	
		ОПОР 01.3 Составляет план действий для решения задач, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и оценивает результаты решения профессиональной задачи	
	ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	ОПОР 03.2 Владеет современной научной профессиональной терминологией	
	ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	ОПОР 06.4 Аргументировано обосновывает сущность и значимость будущей профессии	
	ОК 07	ОПОР 07.1 Осуществляет профессиональную	

	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности																		
	ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	ОПОР 09.2 Соблюдает корпоративные стандарты коммуникации.																		
	тах количество оценок																			
	количество положительных оценок																			
	% положительных оценок																			
	Оценка в универсальной шкале оценок																			
	Для оценки образовательных достижений обучающихся применяется универсальная шкала их оценки																			
	<table><tr><th rowspan="2">Процент результативности (правильных ответов)</th><th colspan="2">Качественная оценка уровня подготовки</th></tr><tr><th>балл (отметка)</th><th>вербальный аналог</th></tr><tr><td>90 ÷ 100</td><td>5</td><td>отлично</td></tr><tr><td>80 ÷ 89</td><td>4</td><td>хорошо</td></tr><tr><td>70 ÷ 79</td><td>3</td><td>удовлетворительно</td></tr><tr><td>менее 70</td><td>2</td><td>неудовлетворительно</td></tr></table>			Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки		балл (отметка)	вербальный аналог	90 ÷ 100	5	отлично	80 ÷ 89	4	хорошо	70 ÷ 79	3	удовлетворительно	менее 70	2	неудовлетворительно
	Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки																		
		балл (отметка)	вербальный аналог																	
90 ÷ 100	5	отлично																		
80 ÷ 89	4	хорошо																		
70 ÷ 79	3	удовлетворительно																		
менее 70	2	неудовлетворительно																		

4.2.2 Экзамен квалификационный

Оценочные средства промежуточной аттестации по профессиональному модулю – экзамену квалификационному

Код ПК/ ОК	Оценочные средства
ПК4.1, ПК4.2 ОК01, ОК03, ОК04, ОК05,	Инструкция: Внимательно прочитайте задание. Вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе, персональным компьютером, выходом в Интернет Текст задания: 1. Разобрать редуктор.

ОК06, ОК07, ОК9, КК1, КК2, КК3	2. Составить его кинематическую схему. 3. Выполнить дефектацию деталей, заполнить ведомость на дефектацию. 4. Определить причины и виды износа деталей, выбрать способы ремонта. Исходные данные: Редуктор, ведомость на дефектацию. Условия выполнения: Время выполнения задания <u>50мин</u> Критерии оценки:		
	Коды проверяемых компетенций	Основные показатели оценки результата (ОПОР)	Оценка (да / нет)
	ПК 4.1 Разбирать, собирать и проводить дефектацию механизмов простого оборудования.	ОПОР 4.1.1. Выполняет разборку механизмов простого оборудования ОПОР 4.1.2. Выполняет дефектацию механизмов простого оборудования ОПОР 4.1.3. Выполняет сборку механизмов простого оборудования	
	ПК 4.2 Выполнять ремонт и регулировку механизмов простого оборудования. станков	ОПОР 4.2.1. Выполняет работы по ремонту механизмов простого оборудования. ОПОР 4.2.3. Выполняет работы по регулировке механизмов простого оборудования. ОПОР 4.2.3. Выполняет работы по смазыванию механизмов простого оборудования.	
	ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	ОПОР 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста	
		ОПОР 01.2 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы.	
		ОПОР 01.3 Составляет план действий для решения задач, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и оценивает результаты решения профессиональной задачи	
	ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	ОПОР 02.4 Использует информационные технологии при решении профессиональных задач.	
		ОПОР 02.5 Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности.	
	ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	ОПОР 03.2 Владеет современной научной профессиональной терминологией	
	ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	ОПОР 07.1 Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по	

	применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности		
	количество положительных оценок			
	% положительных оценок			
	Оценка в универсальной шкале оценок			
	Для оценки образовательных достижений обучающихся применяется универсальная шкала их оценки			
Процент результативности (правильных ответов)		Качественная оценка уровня подготовки		
		балл (отметка)	вербальный аналог	
90 ÷ 100		5	отлично	
80 ÷ 89		4	хорошо	
70 ÷ 79		3	удовлетворительно	
менее 70		2	неудовлетворительно	

АКТИВНЫЕ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

1. Активные и интерактивные методы используются при проведении теоретических и практических занятий:

Раздел/тема	Применяемые активные и интерактивные методы	Примеры использования
Тема 1.1 Основные сведения о производстве и организации рабочего места	Групповые дискуссии Анализ конкретной ситуации	Коллективное обсуждение материала Анализ реальных ситуаций по организации рабочего места слесаря-ремонтника, используемый слесарный и измерительный инструмент
Тема 1.2 Техника безопасности, производственная санитария и противопожарные мероприятия	Групповые дискуссии Анализ конкретной ситуации	Коллективное обсуждение материала Анализ реальных ситуаций по фактам нарушения техники безопасности и последствий таких нарушений
Тема 1.3 Механосборочные работы	Групповые дискуссии Анализ конкретной ситуации	Коллективное обсуждение материала Анализ реальных ситуаций по выполнению работ по разборке, сборке, дефектации, ремонту узлов оборудования цехов ООО «МРК»

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

МДК.04.01 Выполнение трудовых функций по профессии рабочего

Разделы/темы	Темы практических/лабораторных занятий	Количество часов	в том числе в практ. подготовке	Требования ФГОС СПО (уметь)
Раздел 1 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		80	80	
Тема 1.1 Основные сведения о производстве и организации рабочего места	Практическое занятие № 1 Организация рабочего места слесаря	2	2	У 4.1.01 У 4.1.08 У 4.2.01 У 4.2.05
Тема 1.2 Техника безопасности, производственная санитария и противопожарные мероприятия	Практическая работа № 2 Опасные и вредные производственные факторы, влияющие на слесаря-ремонтника	4	4	У 4.2.05
Тема 1.3 Механосборочные работы	Практическая работа № 3 Разборка и сборка ступицы	4	4	У 4.1.08 У 4.1.09 У 4.1.07 У 4.1.10 У 4.2.01
	Практическая работа № 4 Разборка и сборка натяжного ролика	4	4	У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04 У 4.1.05 У 4.1.06 У 4.1.07 У 4.2.01 У 4.2.05
	Практическая работа № 5 Разборка и сборка шпиндельного узла токарного станка	4	4	У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04 У 4.1.05 У 4.1.06 У 4.1.07

				У 4.2.01 У 4.2.05
	Практическая работа № 6 Сборка и разборка разъемных неподвижных соединений	6	6	У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04 У 4.1.05 У 4.1.06 У 4.1.07 У 4.2.01 У 4.2.05
	Практическая работа № 7 Сборка изделия	4	4	У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04 У 4.1.05 У 4.1.06 У 4.1.07 У 4.2.01 У 4.2.05
	Практическая работа № 8 Разборка, ознакомление с устройством, принцип работы, оценка работоспособности деталей и сборка агрегатов	2	2	У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04 У 4.1.05 У 4.1.06 У 4.1.07 У 4.2.01 У 4.2.05
	Практическая работа № 9 Разборка сверлильного станка	4	4	У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04 У 4.1.05 У 4.1.06 У 4.1.07 У 4.2.01 У 4.2.05
	Практическая работа № 10 Дефектация деталей машин и механизмов	10	10	У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04 У 4.1.05 У 4.1.06 У 4.1.07 У 4.2.01
	Практическая работа № 11 Сборка	6	6	У 4.2.03

	неразъемных неподвижных соединений. Выполнение пайки			
	Практическая работа № 12 Разборка и сборка сборочных единиц	4	4	У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04 У 4.1.05 У 4.1.06 У 4.1.07 У 4.2.01 У 4.2.03 У 4.2.05
	Практическая работа № 13 Анализ карты смазки кантователя	2	2	У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04 У 4.1.05 У 4.1.06 У 4.1.07 У 4.2.01 У 4.2.03 У 4.2.05
ИТОГО		56	56	

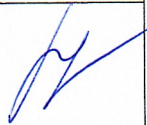
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАРШРУТ

Контрольн ая точка	Контролируемые разделы (темы) профессионального модуля	Контролируе мые результаты	Оценочные средства	
МДК.04.01 Выполнение трудовых функций по профессии рабочего				
№1	Допуск к зачету	ПК4.1, ПК4.2 ОК01, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК9, КК1, КК2,КК3	Портфолио	Практические работы
Промежуто чная аттестация	МДК Дифференцированный зачет	ПК4.1, ПК4.2 ОК01, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК9, КК1, КК2,КК3	Контрольная работа №1	1. Тест 2. Практическое задание
Промежу точная аттестаци я	Учебная практика Зачет	ПК4.1, ПК4.2 ОК01, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК9, КК1, КК2,КК3	Задание на практику	1. Отчет по практике
Промежу точная аттестаци я	Практика по профилю специальности Зачет	ПК4.1, ПК4.2 ОК01, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК9, КК1, КК2,КК3	Задание на практику	1. Отчет по практике
Промежу точная аттестаци я	Экзамен (квалификационный)	ПК4.1, ПК4.2 ОК01, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК9, КК1, КК2,КК3	Экзаменацион ные билеты	Типовые практико- ориентированны е задания

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

[illegible]

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел рабочей программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПК/ПЦК	Подпись председателя ПК/ПЦК
		Рабочая программа ПМ.04 Выполнение трудовых функций по профессии рабочего актуализирована. В рабочую программу внесены следующие изменения:		
	3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ п. 3.1 Материально-техническое обеспечение	В связи с обновлением материально-технического обеспечения п. Материально-техническое обеспечение читать в новой редакции: Рабочие кабинки Выпрямители сварочные переносные инверторного типа Станок точи́льно-шлифовальный с ПУ АМ Станок сверлильный Пресс гидравлический напольный Столы для заготовок Станок универсально - фрезерный Станок точи́льный Станок токарный по металлу Станки токарно-винторезные; Перегрузочное мобильное устройство Верстаки Тисы Ручной пресс с гидравлическим насосом Комплекты измерительного инструмента Наборы слесарного инструмента Вертикальный обрабатывающий центр ЧПУ	13.09.2023 г. Протокол № 1	
	3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ п. 3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы	п. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы читать в новой редакции: Основная литература 1. Олофинская, В. П. Детали машин. Основы теории, расчета и конструирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. П. Олофинская. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. - 72 с. – Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=329980 – Загл. с экрана. – ISBN 978-5-16-104823-8 2. Аверьянов, О. И. Технологическое оборудование: Учебное пособие / Аверьянов О.И., Аверьянова И.О., Клепиков В.В. - М.: Форум, ИНФРА-М Издательский Дом, 2019. - 240 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 5-91134-033-X. - Текст: электронный. - URL: https://znaniium.com/read?id=367424 (дата обращения: 16.03.2022). – Режим доступа: по подписке. 3. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Р. Карпицкий. - 2-е изд. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, Новое знание, 2020. - 400 с. – Режим доступа: https://znaniium.com/read?id=359249 – Загл. с экрана. - ISBN 978-5-16-004755-3 Дополнительные источники 1. Иванов, И. С. Технология машиностроения: производство типовых деталей машин : учебное пособие / И.С. Иванов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015601-9. - Текст : электронный. - URL:	13.09.2023 г. Протокол № 1	

		https://znanium.com/read?id=378438 (дата обращения: 16.03.2022). – Режим доступа: по подписке. 2. Скворцов, В. Ф. Основы технологии машиностроения [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Ф. Скворцов. – 2-е изд. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 330 с. – Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=340056 – Загл. с экрана. – ISBN 978- 5-16-010901-5		
--	--	---	--	--