

Министерство образования и науки РТ
ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

РАССМОТРЕНО
На заседании ПЦК
Протокол № 8 от «23» 04 2024 г
Председатель ПЦК _____



УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
_____/Коклюгина Н.А./
«25» 04 2024 г.

**Комплект
контрольно-оценочных средств
по учебной дисциплине**

ПМ 03 «Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин»

код и наименование

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
по ППССЗ

15.01.35 «Мастер слесарных работ»

код и наименование

Казань, 2024

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Рабочей программы учебной дисциплины:

ПМ 03 «Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин»

в соответствии с требованиями:

-Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности/профессии:

15.01.35 «Мастер слесарных работ»

утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «13» июля 2023 г. № 530

Разработчики:

ГАПОУ «КРМК»

Преподаватель

Г.З. Закирова

(место работы)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств
 - 1.1. Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке.
 - 1.2. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю
2. Оценка освоения междисциплинарных курсов
 - 2.1. Формы и методы оценивания по видам контроля
3. Оценка учебной и производственной практики
 - 3.1. Формы и методы оценивания учебной и производственной практики
 - 3.2. Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы профессионального модуля
 - 3.3. Форма аттестационного листа по практике
4. Контрольно-оценочный материалы для экзамена (квалификационного)
 - 4.1. Формы проведения экзамена (квалификационного)
 - 4.2. Форма оценочной ведомости
 - 4.3. Контрольно-оценочные материалы по профессиональному модулю
5. Контрольно-оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по профессиональному модулю
 - 5.1. Варианты компетентностно-ориентированного задания для экзамена (квалификационного)
 - 5.2. Рекомендации по формированию портфолио.
 - 5.3. Защита курсового проекта
 - 5.3.1. Перечень тем курсового проекта

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1 Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке

1.1.1 Вид профессиональной деятельности

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности:

Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин

(наименование)

1.1.2 Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программы профессионального модуля у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции.

Таблица 1 Показатели оценки сформированности ПК

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1 Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места.	Организует рабочее место в соответствии с производственным заданием Выбирает и подготавливает рабочий инструмент, приспособления, для ремонтных работ в соответствии с требованиями технологического процесса и производственным заданием;	Оценка по итогам выполнения заданий на практических занятиях Наблюдение в процессе практических занятий Оценивание результатов решения проблемных, профессионально-ориентированных ситуаций Оценивание результатов промежуточной аттестации
ПК 3.2 Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин.	Выполняет ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин. Оформляет документацию о проведении ремонта; Демонстрирует выполнение операций по сборке и разборке механизмов с соблюдением требований охраны труда Демонстрирует испытания узлов и механизмов после сборки и ремонта	Оценка по итогам выполнения заданий на практических занятиях Наблюдение в процессе практических занятий Оценивание результатов решения проблемных, профессионально-ориентированных ситуаций Оценивание результатов промежуточной аттестации
ПК 3.3 Осуществлять регулировку механизмов отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин.	Организует рабочее место слесаря инструментальщика в соответствии с выполняемым видом работ (слесарная и механическая обработка, пригоночные слесарные операции, сборка и регулировка). Использует техническую документацию и рабочие инструкции для оптимальной организации рабочего места.	Оценка по итогам выполнения заданий на практических занятиях Наблюдение в процессе практических занятий Оценивание результатов решения проблемных, профессионально-ориентированных ситуаций

	<p>Демонстрирует регулировку и настройку узлов и механизмов средней и высокой категории сложности;</p> <p>Демонстрирует последовательность собственных действий по регулировке и настройке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности в соответствии с требованиями технологической карты;</p> <p>Демонстрирует настройку узлов и механизмов средней и высокой категории сложности;</p> <p>Определяет дисбаланс в узлах и выбирать способ динамической балансировки деталей;</p>	Оценивание результатов промежуточной аттестации
<p>ПК 3.4 Определять дефектацию отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин.</p>	<p>Определяет межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры;</p> <p>Демонстрирует устранение мелких дефектов, обнаруженные в процессе приемки;</p>	<p>Оценка по итогам выполнения заданий на практических занятиях</p> <p>Наблюдение в процессе практических занятий</p> <p>Оценивание результатов решения проблемных, профессионально-ориентированных ситуаций</p> <p>Оценивание результатов промежуточной аттестации</p>

Таблица 1 Показатели оценки сформированности ОК (в т.ч. частичной)

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p>	<p>распознавать задачу в профессиональном и социальном контексте; анализировать задачу и выделять её составные части;</p> <p>определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; составить план действия; определить необходимые ресурсы</p>	<p>– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p>	<p>– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,</p>	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию;</p>	<p>– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения</p>

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	образовательной программы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии.	– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

чрезвычайных ситуациях.		
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовки.	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии.	– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

Таблица 3 Перечень дидактических единиц МДК

Иметь практический опыт	
<p>ПО1 организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, в соответствии с выполняемыми ремонтными работами;</p> <p>ПО2 выбора и подготовки рабочего инструмента, приспособлений, оборудования в соответствии с ремонтируемыми узлами и механизмами оборудования, агрегатами и машинами;</p> <p>ПО3 предупреждения причин травматизма и оказание первой помощи при возможных травмах на рабочем месте;</p> <p>ПО4 выполнения монтажа и демонтажа узлов, механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности;</p> <p>ПО5 выполнения механической обработки деталей средней сложности и сложных деталей и узлов;</p> <p>ПО6 ремонта типовых деталей и механизмов промышленного оборудования, основных металлорежущих станков;</p> <p>ПО7 испытания оборудования по окончании ремонтных работ;</p> <p>ПО8 осуществление регулировки механизмов отдельных деталей и узлов;</p> <p>ПО9 определение дефектации отдельных деталей и узлов, входящих в состав</p>	<p>Контрольные работы</p> <p>Выполнение практических заданий</p> <p>Проверка самостоятельных работ</p>

оборудования, агрегатов и машин	
уметь	
<p>У1 организовывать рабочее место слесаря-ремонтника в соответствии с выполняемым видом работ (техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин);</p> <p>У2 использовать техническую документацию и рабочие инструкции для оптимальной организации рабочего места;</p> <p>У3 подготавливать рабочий инструмент, приспособления, оборудование в соответствии с технической документацией и производственным заданием на выполнение ремонтных работ;</p> <p>У4 соблюдать требования к эксплуатации инструментов, приспособлений, оборудования;</p> <p>У5 соблюдать требования инструкций о мерах пожарной безопасности, электробезопасности, экологической безопасности;</p> <p>У6 использовать по назначению средства индивидуальной защиты;</p> <p>У8 предупреждать угрозу пожара (возгорания, задымления);</p> <p>У9 оказывать первую помощь при поражении электрическим током;</p> <p>У10 оказывать первую помощь пострадавшим при возгорании, задымлении и других возможных травмах на рабочем месте;</p> <p>У11 производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов</p> <p>У12 поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря;</p> <p>У13 выполнять чтение технической документации общего и специализированного назначения;</p> <p>У14 определять техническое состояние простых узлов и механизмов;</p> <p>У15 производить разборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;</p> <p>изготавливать приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов;</p> <p>У16 выполнять операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда;</p>	<p>Защиты практических работ</p> <p>Контрольные работы</p> <p>Проверка самостоятельных работ</p> <p>экзамен</p>

<p>У17 технология ремонта узлов и деталей гидравлических систем: дефекты гидроприводов и способы их устранения, ремонт пластинчатых насосов, ремонт гидродвигателей, ремонт гидроцилиндр</p> <p>У18 производить разметку в соответствии с требуемой технологической последовательности;</p> <p>У19 ремонтировать резьбовые соединения;</p> <p>У20 ремонтировать штифтовые и клиновые соединения;</p> <p>У21 ремонтировать паяные и сварные соединения;</p> <p>У22 ремонтировать шпоночные и шлицевые соединения;</p> <p>У23 ремонтировать трубопроводы;</p> <p>У24 ремонтировать гладкий и эксцентриковый валы;</p> <p>У25 ремонтировать шпиндели;</p> <p>У26 ремонтировать соединительные муфты;</p> <p>У27 ремонтировать подшипники;</p> <p>У28 ремонтировать сборочные узлы с подшипниками качения;</p> <p>У29 ремонтировать шкивы и передачи;</p> <p>У30 ремонтировать ременные передачи, цепные передачи, детали зубчатых передач;</p> <p>У31 ремонтировать детали механизма винт-гайка;</p> <p>У32 ремонтировать детали поршневого и кривошипно-шатунного механизма и кулисного механизма; - ремонтировать токарно-винторезный станок;</p> <p>У33 ремонтировать фрезерный станок;</p> <p>У34 ремонтировать сверлильный станок;</p> <p>У35 ремонтировать шлифовальный станок.</p> <p>У36 ремонтировать узлы и детали гидравлических систем;</p> <p>У37 подготавливать, сдавать и принимать оборудование после ремонта;</p> <p>У38 проводить испытания узлов и механизмов после сборки и ремонта;</p> <p>У39 оформлять документацию и отметки о проведенном ремонте;</p> <p>У40 организовывать рабочее место слесаря инструментальщика в соответствии с выполняемым видом работ (слесарная и механическая обработка, пригоночные слесарные операции, сборка и регулировка).</p> <p>У41 использовать техническую документацию и рабочие инструкции для оптимальной организации рабочего места.</p> <p>У42 обеспечивать безопасность выполнения</p>	
---	--

<p>работ в процессе сборочных и регулировочных работ;</p> <p>У43 определять необходимость в регулировке и настройке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности;</p> <p>У44 определять последовательность собственных действий по регулировке и настройке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности в соответствии с требованиями технологической карты;</p> <p>У45 выполнять регулировку узлов и механизмов средней и высокой категории сложности;</p> <p>У46 оценивать степень нарушения регулировок в передачах и соединениях;</p> <p>У47 оценивать степень отклонений в муфтах, тормозах, пружинных соединениях, натяжных ремнях и цепях и выбирать способ регулировки;</p> <p>У48 выполнять статическую и динамическую балансировку узлов машин и деталей простой и сложной конфигурации на специальных балансировочных станках;</p> <p>У49 выполнять настройку узлов и механизмов средней и высокой категории сложности;</p> <p>У50 выбирать способ устранения биений, осевых и радиальных зазоров и люфтов в передачах и соединениях, разновысотности сборочных единиц;</p> <p>У51 выполнять регулировку зубчатых передач с установкой, заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров;</p> <p>У52 способ динамической балансировки деталей;</p> <p>У53 определять необходимость в регулировке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности;</p> <p>У54 определять последовательность собственных действий по регулировке и узлов, и механизмов средней и высокой категории сложности;</p> <p>У55 регулировать узлы и механизмы средней сложности и высокой категории сложности;</p> <p>У56 использовать по назначению средства индивидуальной защиты;</p> <p>У57 определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования,</p>	
---	--

<p>агрегатов и машин; У58 осуществлять техническое обслуживание оборудования, агрегатов и машин; У59 оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании; У60 производить испытание оборудования в соответствии с регламентом; У61 обнаруживать и устранять дефекты оборудования, агрегатов и машин по результатам испытаний. - определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры; У62 устранять мелкие дефекты, обнаруженные в процессе приемки</p>	
знать	
<p>31 систему мероприятий по созданию на рабочем месте оптимальных валеологических и высокопроизводительных условий; 32 правила проведения подготовительных работ по организации сборки, испытания и регулировки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности; 33 рациональная организация рабочего места: инструменты, приспособления и оборудование, грузоподъемные механизмы, техническая документация, инструкции, график маршрутного осмотра и обслуживания, сменное задание, схемы смазки оборудования, технические паспорта обслуживаемого оборудования, журнал учета неисправностей и простоя оборудования места хранения, освещение. 34 зона обслуживания стенда и/или верстака; 35 правила и требования содержания рабочего места в чистоте и порядке; 36 перечень рабочего, контрольно-измерительного инструмента, приспособлений, оборудования на выполнение ремонтных работ; 37 выбор и применение рабочего инструмента, приспособлений, оборудования в соответствии с технической документацией и производственным заданием на выполнение ремонтных работ; 38 эксплуатационные требования и правила при применении инструментов, приспособлений, оборудования в ремонтных работах;</p>	<p>Устный и /или письменный опрос Контрольные работы Проверка самостоятельных работ Тестирование экзамен</p>

<p>39 мероприятия по охране труда и правила техники безопасности при выполнении ремонтных работ;</p> <p>310 требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты слесаря;</p> <p>311 правила личной и производственной гигиены: режим труда и отдыха на рабочем месте;</p> <p>312 требования безопасности в аварийных ситуациях;</p> <p>313 опасные и вредные факторы на производстве;</p> <p>314 причины травматизма на рабочем месте и меры по их предотвращению.</p> <p>315 электробезопасность: поражение электрическим током. Правила оказания пострадавшему первой (доврачебной) помощи при поражении электрическим током;</p> <p>316 пожарная безопасность: меры предупреждения пожаров. Оказание первой помощи при ожогах, отравлении угарным газом;</p> <p>317 средства оказания доврачебной помощи при всех видах несчастных случаев;</p> <p>318 принципы действия обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станков;</p> <p>319 требования к планировке и оснащению рабочего места;</p> <p>320 правила чтения чертежей и эскизов;</p> <p>321 специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам;</p> <p>322 методы диагностики технического состояния узлов и механизмов;</p> <p>323 последовательность операций при выполнении монтажных и демонтажных работ;</p> <p>324 требования охраны труда при выполнении монтажных (сборка, разборка) работ;</p> <p>325 требования охраны труда при слесарных работах;</p> <p>326 основные механические свойства обрабатываемых материалов;</p> <p>327 наименование, маркировка, правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок;</p> <p>328 эксплуатационные и технологические требования к шпинделям: способы ремонта шпинделя механической обработкой;</p>	
--	--

329 эксплуатационные и технологические требования к подшипникам скольжения и качения: конструкция подшипников скольжения (неразъемные и разъемные), способы ремонта сборочных узлов с подшипниками качения;

330 эксплуатационные и технологические требования к валам и осям: выбор способа ремонта изношенных шеек валов и осей, технологический процесс ремонта изношенных ходовых винтов, центровых отверстий вала;

331 технология ремонта токарно-винторезного станка: ремонт направляющих станины, направляющих суппорта, установка ходового вала и винта, ремонт корпуса передней задней и бабки, бабки, сборка узлов передней бабки;

332 технология ремонта фрезерного станка: ремонт направляющих станины, консоли, стола, каретки, клиньев;

333 технология ремонта сверлильного станка: ремонт колонны стола, фундаментной плиты, траверсы корпуса шпиндельной бабки;

334 технология ремонта шлифовальный станок: ремонт направляющих станины, передней и задней бабки, шлифовальной бабки, стола, гидроцилиндра.

335 общие требования к подготовке, сдаче и приемке оборудования после ремонта;

336 способы испытания узлов и механизмов после сборки и ремонта;

337 основные правила проведения планово-предупредительного ремонта оборудования;

338 оформление документации и отметок о проведенном ремонте;

339 технология ремонта узлов и деталей гидравлических систем: дефекты гидроприводов и способы их устранения, ремонт пластинчатых насосов, ремонт гидродвигателей, ремонт гидроцилиндра;

340 мероприятия по охране труда и правила техники безопасности при слесарной обработке деталей, изготовлении, сборке и ремонте приспособлений, режущего и измерительного инструмента;

341 взаимодействие основных узлов и механизмов;

342 правила регулирования машин;

343 приемы сборки, смазки и регулировки машин, и режимы испытаний;

344 принцип расчета и способы проверки эксцентриков и прочих кривых и зубчатых зацеплений;

345 правила и способы настройки и регулировки узлов и механизмов механической, гидравлической и пневматической систем;

346 методы проверки узлов на точность, балансировку деталей и узлов оборудования;

347 способы устранения биений, зазоров и люфтов в передачах и соединениях;

348 порядок статической и динамической балансировки узлов машин и деталей;

349 порядок и способы регулировки муфт, тормозов, пружинных соединений, натяжных ремней и цепей;

350 правила и методы регулировки по направляющим и опорам при общей сборке оборудования;

351 способы регулировки зацепления цилиндрических, конических и червячных пар;

352 параметры качества регулировочных работ;

353 нормы балансировки согласно технической документации;

354 правила и способы настройки и регулировки узлов и механизмов механической, гидравлической и пневматической систем;

355 методы проверки узлов на точность, балансировку деталей и узлов оборудования;

356 способы устранения биений, зазоров и люфтов в передачах и соединениях;

357 приемы регулировки машин и режимы испытаний;

358 технические условия на регулировку и сдачу собранных узлов машин и агрегатов и их эксплуатационные данные;

359 параметры качества регулировочных работ;

360 нормы балансировки согласно технической документации;

361 способы устранения деформаций при термической обработке и сварке;

362 способы определения преждевременного износа деталей;

363 способы предупреждения и устранения деформации металлов и внутренних напряжений при термической обработке и

<p>сварке;</p> <p>364 меры предупреждения деформаций деталей;</p> <p>365 причины появления коррозии и способы борьбы с ней;</p> <p>367 способы устранения дефектов в процессе выполнения слесарной обработки;</p> <p>368 основные виды и причины брака при механической обработке, способы предупреждения и устранения;</p> <p>369 типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения.</p> <p>370 технологические требования к резьбовым соединениям, типичные дефекты, способы ремонта.</p> <p>371 технологические требования к штифтовым и клиновым соединениям: возможные дефекты, способы ремонта;</p> <p>372 технологические требования к паяным и сварным соединениям: возможные дефекты, способы ремонта.</p> <p>373 технологические требования к шпоночным и шлицевым соединениям: основные дефекты и способы ремонта;</p> <p>373 эксплуатационные и технологические требования к трубопроводам и их соединениям: основные дефекты, способы их выявления и устранения;</p> <p>374 способы, позволяющие удалить следы коррозии перед восстановлением детали, выбор способа очистки деталей машин от нагара;</p> <p>375 устранение мелких дефектов, обнаруженных в процессе приемки;</p>	
--	--

Таблица 4 Перечень личностных результатов и формы и методы контроля результатов воспитания

Личностные результаты	Формы и методы контроля и оценки результатов воспитания
<p>ЛР13 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.</p>	<p>Оценка наблюдения</p> <p>Оценка тестирования</p> <p>Оценка устного опроса</p>
<p>ЛР17 Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.</p>	<p>Оценка наблюдения</p> <p>Оценка тестирования</p> <p>Оценка устного опроса</p>

ЛР24 Выполняющий требования действующего законодательства, правил и положений внутренней документации предприятия в полном объеме.	Оценка наблюдения Оценка тестирования Оценка устного опроса
ЛР25 Обладающий навыками креативного мышления, применения нестандартных методов в решении производственных проблем.	Оценка наблюдения Оценка тестирования Оценка устного опроса
ЛР26 Осознанно выполняющий профессиональные требования, добросовестный, способный четко организовывать и планировать свою трудовую деятельность, нацеленный на результат.	Оценка наблюдения Оценка тестирования Оценка устного опроса
ЛР27 Способный справляться с физическими нагрузками, обладающий стрессоустойчивостью, способствующий разрешению явных и скрытых конфликтов интересов, возникающих в результате взаимного влияния личной и профессиональной деятельности. Осознающий ответственность за поддержание морально-психологического климата в коллективе.	Оценка наблюдения Оценка тестирования Оценка устного опроса
ЛР28 Вовлеченный, способствующий продвижению положительной репутации предприятия.	Оценка наблюдения Оценка тестирования Оценка устного опроса
ЛР29 Соблюдающий правила ТБ и охраны труда.	Оценка наблюдения Оценка тестирования Оценка устного опроса

1.2. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Обязательной формой аттестации по итогам освоения программы профессионального модуля является экзамен (квалификационный). Результатом этого экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Для составных элементов профессионального модуля по усмотрению образовательного учреждения может быть дополнительно предусмотрена промежуточная аттестация.

Таблица 5 Запланированные формы промежуточной аттестации

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы промежуточной аттестации
МДК.03.01 Технология сборки, ремонта и технического обслуживания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	Э
УП	ДЗ
ПП	ДЗ
ПМ	Экзамен (квалификационный)

2. Оценка освоения междисциплинарных курсов

2.1. Формы и методы оценивания по видам контроля

Предметом оценки освоения МДК являются умения и знания: У1- 62; 31- 75, направленные на формирование общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК)

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов:

Таблица 6 Формы и методы контроля умений и знаний

Элементы профессионального модуля	Формы и методы оценивания по видам контроля	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
МДК.03.01 Технология сборки, ремонта и технического обслуживания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	Фронтальный устный опрос по темам МДК. Тестирование по темам МДК. Проверка отчетов по результатам лабораторных и практических работ. Контрольные работы по разделам МДК. Проверка результатов самостоятельной работы обучающихся.	Экзамен
УП 03	Проверка отчетов	Дифференцированный зачет
ПП 03	Проверка отчетов	Дифференцированный зачет

Оценка освоения МДК предусматривает использование:

Сочетание накопительной/рейтинговой системы оценивания и проведения экзамена по МДК¹

Примечание:

1. по выбору обучающегося применение накопительной / рейтинговой системы оценивания или сдачи экзамена; в зависимости от рейтингового балла студент может быть освобожден от проверки освоения на экзамене определенной части дидактических единиц.

3. Оценка учебной и производственной практике

3.1 Формы и методы оценивания учебной и производственной практики

Предметом оценки освоения учебной и производственной практики обязательно являются дидактические единицы «иметь практический опыт» и «уметь», которые формируют общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции, личностные результаты воспитания (ЛР):

У1- 62; 31- 75; ПО1-9; ОК 01- 09; ПК 3.1 –3.4; ЛР 13, 17, 24, 25, 26, 27, 28, 29

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов:

Таблица 7 Формы и методы контроля дидактических единиц «иметь практический опыт» и «уметь»:

Элементы профессионального модуля	Формы и методы оценивания по видам контроля	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УП. 03 Учебная практика	Проверка и оценка результатов выполнения заданий по учебной практике.	Дифференцированный зачет
ПП. 03 Производственная практика	Проверка и оценка результатов выполнения производственных заданий на месте практики. Проверка ведения дневника практики.	Дифференцированный зачет

Оценка по учебной и (или) производственной практике выставляется на основании аттестационного листа

3.2 Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы ПМ

3.2.1. Перечень производственных работ по учебной практике

Виды работ	Кол. часов
Инструктаж по охране труда при выполнении слесарно-ремонтных	216

<p>работ.</p> <p>Требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты слесаря;</p> <p>Подготовка рабочее место слесаря-ремонтника в соответствии с выполняемым видом работ (техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин);</p> <p>Техническая документация и рабочие инструкции для организации рабочего места.</p> <p>Подготовка инструментов, приспособлений, оборудования для работы;</p> <p>Выполнение измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов.</p> <p>Чтение технической документации общего и специализированного назначения;</p> <p>Выполнение работ по изготовлению приспособлений для разборки и сборки узлов и механизмов.</p> <p>Сборка и разборка механизмов с соблюдением требований охраны труда</p> <p>Выполнение разметки в соответствии с требуемой технологической последовательности;</p> <p>Ремонт резьбовых, штифтовых, клиновые, шпоночных, шлицевых соединений;</p> <p>Ремонт паяных и сварных соединения;</p> <p>Ремонт трубопроводов;</p> <p>Ремонт гладких и эксцентриковых валы;</p> <p>Ремонт шпинделей;</p> <p>Ремонт соединительных муфт;</p> <p>Ремонт подшипников;</p> <p>Ремонт сборочных узлов с подшипниками качения;</p> <p>Ремонт шкивов и передач;</p> <p>Ремонт ременных, цепных передачи, деталей зубчатых передач;</p> <p>Ремонт деталей механизма винт-гайка;</p> <p>Ремонт деталей поршневого и кривошипно-шатунного механизма и кулисного механизма;</p> <p>Ремонт токарно-винторезного станка;</p> <p>Ремонт фрезерного станка;</p> <p>Ремонт сверлильного станка;</p> <p>Ремонт шлифовального станка.</p> <p>Ремонт узлов и деталей гидравлических систем;</p> <p>Сдача и приемка оборудование после ремонта;</p> <p>Испытания узлов и механизмов после сборки и ремонта;</p> <p>Оформление документации о проведенном ремонте;</p> <p>Выполнение сборочных и регулировочных работ;</p> <p>Регулировка и настройка узлов и механизмов средней категории сложности оборудования;</p> <p>Регулировка узлов и механизмов высокой категории сложности оборудования;</p> <p>Регулировка и узлов, и механизмов средней и высокой категории сложности оборудования.;</p> <p>Проверка технического состояния деталей, узлов и механизмов, оборудования.</p> <p>Выявление и устранение дефектов оборудования по результатам</p>	
---	--

<p>испытаний</p> <p>Выполнение статической и динамической балансировки узлов машин и деталей простой и сложной конфигурации на специальных балансировочных станках;</p> <p>Настройка узлов и механизмов средней и высокой категории сложности;</p> <p>Устранение биений, осевых и радиальных зазоров и люфтов в передачах и соединениях, разновысотности сборочных единиц;</p> <p>Регулировка зубчатых передач с установкой, заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров; Регулировка узлов и механизмов средней и высокой категории сложности; агрегатов и машин.</p> <p>Техническое состояние деталей, узлов и механизмов, агрегатов и машин;</p> <p>Составление технической документации на ремонтные работы при техническом обслуживании;</p> <p>Выявление и устранение дефектов агрегатов и машин по результатам испытаний</p> <p>Выполнение работ по устранению мелких дефектов, обнаруженных в процессе приемки;</p>	
---	--

3.2.2. Перечень производственных работ по производственной практике

Виды работ	Кол. часов
<p>Ознакомление с предприятием, цехом, участком и рабочим местом;</p> <p>Ознакомление с техникой безопасности, правилами пожарной безопасности и электробезопасности при выполнении работ на токарных станках;</p> <p>Причины травматизма и оказание первой помощи при возможных травмах на рабочем месте;</p> <p>Организация рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, в соответствии с выполняемыми ремонтными работами;</p> <p>Выбор и подготовка рабочего инструмента, приспособлений, оборудования в соответствии с ремонтируемыми узлами и механизмами оборудования, агрегатами и машинами;</p> <p>Выполнение работ по монтажу и демонтажу узлов, механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности;</p> <p>Выполнение механической обработки деталей средней сложности и сложных деталей и узлов;</p> <p>Ремонт типовых деталей и механизмов промышленного оборудования, основных металлорежущих станков;</p> <p>Регулировки механизмов отдельных деталей и узлов;</p> <p>Дефектация отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин</p> <p>Испытания оборудования по окончании ремонтных работ;</p> <p>Оформление документов.</p>	252

3.2.3. Критерии оценивания, по итоговой оценке, учебной/или производственной практики

Оценка	Критерии оценки результатов практики		
	Качество выполнения задач, предусмотренных программой практики	Наличие отчетных документов	Содержание отчетных документов, представленных студентом
«отлично»	Студент продемонстрировал высокий уровень выполнения видов работ учебной деятельности, предусмотренных программой практики, результат, полученный в ходе прохождения практики, в полной мере соответствует заданию; задание выполнено в полном объеме; продемонстрировал высокое качество выполнения отдельных заданий, предусмотренных планом прохождения практики	Студент представил необходимые отчетные документы	Содержание отчетных документов, представленных студентом, отвечает всем требованиям программы практики: - материал изложен системно, логично, достоверно; - качество выполнения работ соответствует технологии требованиям организации в аттестационном листе по практике; - рекомендуемая оценка за практику от руководителя практики «отлично»; - не нарушены сроки сдачи отчетных документов.
«хорошо»	Студент продемонстрировал хороший уровень выполнения видов работ учебной деятельности, предусмотренных программой практики, но имели место отдельные замечания руководителей практики	Студент представил необходимые отчетные документы	Содержание отчетных документов, представленных студентом, в целом отвечает требованиям программы практики, но изложение материала имеет недостатки (недостаточно подробное и т.п.) при этом: - качество выполнения работ соответствует технологии требованиям организации в аттестационном листе по практике; - рекомендуемая оценка за практику от руководителя практики «хорошо»; - не нарушены сроки сдачи отчетных документов.
«удовлетворительно»	Студент продемонстрировал удовлетворительный уровень выполнения видов работ учебной деятельности, предусмотренных программой практики, имели место серьезные замечания руководителей		

	практики		
	Основанием для выставления оценки «удовлетворительно» является наличие одного из нижеперечисленных критериев		
	<ul style="list-style-type: none"> – результат, полученный в ходе выполнения практики, не в полной мере соответствует заданию; – задание выполнено в меньшем объеме; – в ходе прохождения практики имелись серьезные замечания со стороны руководителей практики 	Студент представил не все отчетные документы	Содержание отчетных документов, представленных студентом, имеет существенные недостатки (бессистемное изложение материала и т.п.) при этом: <ul style="list-style-type: none"> - качество выполнения работ частично соответствует технологии и (или) требованиям организации в аттестационном листе по практике; - рекомендуемая оценка за практику от руководителя «удовлетворительно»; - нарушены сроки сдачи отчетных документов.
«неудовлетворительно»	Студент не выполнил виды работ учебной деятельности, предусмотренных программой практики		
	Основанием для выставления оценки «неудовлетворительно» является наличие одного из нижеперечисленных критериев		
	<ul style="list-style-type: none"> – задание студентом не выполнено; – качество выполнения работ не соответствует технологии и (или) требованиям в аттестационном листе по практике. 	Студент не представил отчетные документы	Содержание отчетных документов, представленных студентом, не отвечает требованиям программы практики

3.3 Форма аттестационного листа по практике (заполняется на каждого обучающегося)

Дифференцированный зачет по учебной и (или) производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

1. ФИО обучающегося, № группы, специальность

2. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес

3. Время прохождения практики _____

4. Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:

Вид и содержание работ	Объем работ

5. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

Дата

Подписи руководителя практики,

ответственного лица организации

4. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)

4.1. Формы проведения экзамена (квалификационного)

Экзамен (квалификационный) проводится как процедура внешнего оценивания результатов освоения обучающимися профессионального модуля (вида профессиональной деятельности) с участием представителей работодателя.

Экзамен (квалификационный) выявляет готовность обучающегося к выполнению определенного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, указанных в разделе «Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы» ФГОС СПО.

Итогом проверки является однозначное решение: «Вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

Экзамен (квалификационный) представляет собой

Выполнение комплексного практического задания; оценка проводится путем сопоставления усвоенных алгоритмов деятельности с эталоном данной деятельности

Анализа и защиты портфолио: оценка производится путем сопоставления установленных требований с набором документированных экспертных показаний, содержащихся в портфолио

Защиты курсового проекта: оценка производится посредством сопоставления продукта проекта с эталоном и оценки продемонстрированных на защите знаний. Выбор курсового проекта в качестве формы экзамена (квалификационного) желателен в том случае, когда его выполнение связано с целевым заказом работодателей, опирается на опыт работы на практике, отражает уровень освоения закрепленных за модулем компетенций.

Примечание:

При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен».

4.2. Форма оценочной ведомости (заполняется на каждого обучающегося)

Дата _____ 20 ____ г.	Подписи членов комиссии:
Председатель комиссии:	_____ / _____ /
Члены комиссии:	_____ / _____ /
	_____ / _____ /

ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ 03 «Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин»

ФИО _____

обучающийся ____ курса по профессии
15.01.38 «Оператор наладчик металлообрабатывающих станков»

освоил(а) программу профессионального модуля **ПМ 03 «Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин»**

в объеме _____ ак. час. с « ____ » _____ 20 ____ г по « ____ » _____ 20 ____ г.

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля		
Элементы модуля (код и наименование МДК, код практик)	Формы промежуточной аттестации	Оценка
МДК.03.01 Технология сборки, ремонта и технического обслуживания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	Экзамен	
УП.03	Дифференцированный зачет	
ПП.03	Дифференцированный зачет	
ПМ.03	Экзамен по модулю	
ПК 3.1 Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места.	Организует рабочее место в соответствии с производственным заданием Выбирает и подготавливает рабочий инструмент, приспособления, для ремонтных работ в соответствии с требованиями технологического процесса и производственным заданием;	
ПК 3.2 Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин.	Выполняет ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин. Оформляет документацию о проведении ремонта; Демонстрирует выполнение операций по сборке и разборке механизмов с соблюдением требований охраны труда Демонстрирует испытания узлов и механизмов после сборки и ремонта	

<p>ПК 3.3 Осуществлять регулировку механизмов отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин.</p>	<p>Организует рабочее место слесаря инструментальщика в соответствии с выполняемым видом работ (слесарная и механическая обработка, пригоночные слесарные операции, сборка и регулировка). Использует техническую документацию и рабочие инструкции для оптимальной организации рабочего места. Демонстрирует регулировку и настройке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности; Демонстрирует последовательность собственных действий по регулировке и настройке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности в соответствии с требованиями технологической карты; Демонстрирует настройку узлов и механизмов средней и высокой категории сложности; Определяет дисбаланс в узлах и выбирать способ динамической балансировки деталей;</p>	
<p>ПК 3.4 Определять дефектацию отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин.</p>	<p>Определяет межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры; Демонстрирует устранение мелких дефектов, обнаруженные в процессе приемки;</p>	
<p>ПК 3.1 Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места.</p>	<p>Организует рабочее место в соответствии с производственным заданием Выбирает и подготавливает рабочий инструмент, приспособления, для ремонтных работ в соответствии с требованиями технологического процесса и производственным заданием;</p>	

4.3. Контрольно-оценочные средства по профессиональному модулю

4.3.1. Вопросы и задания для оценки освоения теоретической части МДК.03.01 Технология сборки, ремонта и технического обслуживания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

Основной целью оценки теоретического курса профессионального модуля является оценка умений и знаний.

Оценка теоретического курса профессионального модуля осуществляется с использованием следующих форм и методов контроля:

- контроль знаний обучающихся проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

- текущая аттестация обучающихся – оценка знаний и умений проводится постоянно с помощью тестовых заданий, на практических занятиях, по результатам самостоятельной работы обучающихся.

- промежуточная аттестация обучающихся по междисциплинарным курсам проводится в форме экзамена.

Вопросы:

Практические задания/задачи:

Тестовые задания:

1.3.2. Оценка учебной практики (УП 01)

Целью оценки по учебной практике является проверка уровня формирования:

- 1) профессиональных и общих компетенций;
- 2) практического опыта и умений.

Оценка по практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения.

Дифференцированный зачет по практике может проводиться в форме выполнения работы по заданию.

2. Контрольно-оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по профессиональному модулю

ПМ 03 «Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин»

Набор для обучающегося:

Контрольно-оценочное задание (КОЗ)

Чертеж детали;

Инструкции для обучающегося.

Набор для оценщика/эксперта

Оценочный лист проверки;

Инструкция для оценщика/эксперта;

Таблицы оценки сформированности профессиональных компетенций

Сводная оценочная таблица результатов освоения вида деятельности.

Условия положительного/отрицательного заключения по результатам оценки итоговых образовательных результатов по профессиональному модулю.

Инструкция для эксперта-экзаменатора по процедуре оценки итоговых образовательных результатов по профессиональному модулю

5.1 Варианты компетентностно-ориентированного задания

Вариант 1

Задание:

Обработайте деталь «Гайка установочная» согласно предложенным чертежу и технологической карте (только токарные операции).

Вам необходимо:

1. Пройдите инструктаж по технике безопасности и распишитесь в соответствующем журнале учета.
2. Прочитайте чертеж детали «Гайка установочная» и изучите технологическую карту изготовления детали.
3. Пройдите на рабочее место у станка, указанное ассистентом.
4. Перед началом работы подготовьте свое рабочее место, выполните настройку и наладку станка на заданный вид обработки в соответствии с чертежом и технологической картой
5. Обработайте деталь «Гайка установочная» в соответствии с требованиями чертежа и технологической карты.
6. В процессе обработки детали ведите контроль размеров и проверку качества поверхностей детали в соответствии с требованиями чертежа.
7. По окончании работы приведите в порядок рабочее место у станка.
8. Сдайте изготовленную деталь членам аттестационной комиссии.

Внимание!

При отсутствии средств индивидуальной защиты кандидат к выполнению задания не допускается!

Норма времени на одного обучающегося: выполнять подготовку и настройку оборудования, оснастки, инструментов, рабочего места – 30 минут. Выполнять обработку заготовок и простых деталей на металлорежущих станках 200 минут. Дополнительно: – подготовка к работе – 20 минут. – уборка рабочего места – 20 минут.

Приложение А. Чертеж детали «Гайка установочная»

Приложение Б. Технологическая карта изготовления детали «Гайка установочная»

5.2 Рекомендации по формированию портфолио

Портфолио может использоваться в процедурах промежуточной аттестации по учебной дисциплине или междисциплинарному курсу (МДК) в составе ПМ. При этом портфолио будет содержать документы, подтверждающие результаты текущего контроля результатов освоения дисциплины, МДК и/или результаты предшествующих промежуточных аттестаций, если дисциплина или МДК изучаются не один семестр.

Портфолио является оптимальным типом задания для экзамена по ПМ в тех случаях, когда выполнение проекта по ПМ нецелесообразно или невозможно выполнение всех требований, предъявляемых к нему, а объем ПМ велик. В этом случае экзамен квалификационный может проводиться поэтапно, с использованием накопительной системы.

Отдельные этапы экзамена могут проводиться дистанционно, без непосредственного присутствия экспертов, но с представлением в материалах портфолио полученных результатов, выполненного процесса, например, на электронных носителях.

В состав портфолио должны входить документы, подтверждающие практический опыт, сформированность компетенций и качество освоения вида профессиональной деятельности.

Процедура экзамена будет сведена либо к оцениванию портфолио членами экзаменационной комиссии, либо к публичной защите портфолио обучающимся

В этом случае этот тип задания будет близок к защите проекта. В зависимости от выбранной процедуры, необходимо разработать требования к оформлению и (или) защите портфолио.

5.2.1 Структура портфолио

«Портфель свидетельств (портфолио)» – это коллекция индивидуальных образовательных достижений, выраженная в различных материалах, которые показывают результаты обучения (общие и профессиональные компетенции). Оценка тех или иных достижений (свидетельств), входящих в портфолио, является как качественной, так и количественной. Различают следующие виды свидетельств оценки компетенций:

Обязательные: дневники практики; отчеты по прохождению различных видов практики; отзывы руководителей практики; отзывы руководителя на письменную экзаменационную работу.

Вариативные: дипломы, грамоты олимпиад или конкурсов, удостоверения или сертификаты о получении дополнительных образовательных навыков в кружках, секциях или курсах; отчет по исследовательским работам и рефераты, работы технического творчества, модели, макеты, приборы, работы по искусству; документальное фиксирование творческой активности: участие в студенческих театрах, концертах; отзывы педагогов о различных видах деятельности.

Одно свидетельство может служить подтверждением сформированности 1-3 общих или профессиональных компетенций.

Состав портфолио:

1. Титульный лист (ФИО, год рождения)
2. Сводная ведомость оценок выполнения тестовых заданий по каждой теме МДК.
3. Аттестационный лист выполнения практических и лабораторных занятий.
4. Аттестационный лист по учебной практике (характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время учебной практики).
5. Аттестационный лист по производственной практике
6. Дневник производственной практики
7. Творческие работы (рефераты, проекты, презентации).
8. Сводная ведомость достижений обучающегося (участие в конкурсах профессионального мастерства, внеклассных мероприятиях, соревнованиях, выставках и т.п.)
9. Грамоты, дипломы, свидетельства, демонстрирующие высокую результативность

5.2.2. Требования к качественному и количественному составу «портфолио»

№ компетенции	Свидетельства	
	Обязательные	Вариативные
ОК 01	Отчет по практике, отзывы руководителей практики, отзыв на курсовую работу (проект)	Не менее одного свидетельства на вид профессиональной деятельности
ОК 02	Отчет по практике, отзывы руководителей практики, отзыв на курсовую работу (проект)	
ОК 03	Отчет по практике, отзывы руководителей практики, отзыв на курсовую работу (проект)	
ОК 04	Отчет по практике, отзывы руководителей практики, отзыв на курсовую работу (проект)	
ОК 05	Отчет по практике, отзывы руководителей практики, отзыв на курсовую работу (проект)	
ОК 06	Отчет по практике, отзывы руководителей практики, отзыв на курсовую работу (проект)	
ОК 07	Отчет по практике, отзывы руководителей практики, отзыв на курсовую работу (проект)	
ОК 08	Отчет по практике, отзывы руководителей практики, отзыв на курсовую работу (проект)	
ОК 09	Отчет по практике, отзывы руководителей практики, отзыв на курсовую работу (проект)	
ПК 3.1	Отчет по практике, отзывы руководителей практики, отзыв на курсовую работу (проект)	Не менее одного свидетельства на вид профессиональной деятельности
ПК 3.2	Отчет по практике, отзывы руководителей практики, отзыв на курсовую работу (проект)	
ПК 3.3	Отчет по практике, отзывы руководителей практики, отзыв на курсовую работу (проект)	
ПК 3.4	Отчет по практике, отзывы руководителей практики, отзыв на курсовую работу (проект)	

5.2.3. Критерии оценивания портфолио

Общие/ профессиональные компетенции (ОК/ПК) формируются в процессе освоения ППКРС в целом, поэтому по результатам освоения профессионального модуля оценивается положительная динамика их формирования, которая подтверждаются артефактами портфолио

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Оценка
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	распознает задачу в профессиональном и социальном контексте; анализирует задачу и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи; выявляет и осуществляет эффективный поиск информации; составляет план действия и определяет необходимые ресурсы;	

	<p>владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализует составленный план; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>определяет задачи поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска информации; структурирует получаемую информацию; выделяет наиболее значимое в перечне информации; оценивает практическую значимость результатов поиска; оформляет результаты поиска</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивает траектории профессионального и личностного развития</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>осуществляет организацию работу коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами</p>	
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>излагает свои мысли на государственном языке; оформляет документы на государственном языке</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>описывает значимость своей профессии; принимает участие в коллективной работе на основе распределения обязанностей и ответственности за решение профессионально-трудовых задач, аргументированно отстаивает собственную точку зрения в дискуссии; применяет правила и нормы делового общения в различных производственных ситуациях.</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об</p>	<p>соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).</p>	

изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;		
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовки.	использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; 1. использует средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; принимает участие в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; дает обоснование своих действий;	

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Оценка
ПК 3.1 Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места.	Организует рабочее место в соответствии с производственным заданием Выбирает и подготавливает рабочий инструмент, приспособления, для ремонтных работ в соответствии с требованиями технологического процесса и производственным заданием;	
ПК 3.2 Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин.	Выполняет ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин. Оформляет документацию о проведении ремонта; Демонстрирует выполнение операций по сборке и разборке механизмов с соблюдением требований охраны труда Демонстрирует испытания узлов и механизмов после сборки и ремонта	
ПК 3.3 Осуществлять регулировку механизмов отдельных деталей и узлов,	Организует рабочее место слесаря инструментальщика в соответствии с выполняемым видом работ (слесарная и	

<p>входящих в состав оборудования, агрегатов и машин.</p>	<p>механическая обработка, пригоночные слесарные операции, сборка и регулировка). Использует техническую документацию и рабочие инструкции для оптимальной организации рабочего места. Демонстрирует регулировку и настройке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности; Демонстрирует последовательность собственных действий по регулировке и настройке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности в соответствии с требованиями технологической карты; демонстрирует настройку узлов и механизмов средней и высокой категории сложности; Определяет дисбаланс в узлах и выбирать способ динамической балансировки деталей;</p>	
<p>ПК 3.4 Определять дефектацию отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин.</p>	<p>Определяет межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры; Демонстрирует устранение мелких дефектов, обнаруженные в процессе приемки;</p>	

5.3. Защита курсового проекта (не предусмотрено учебным планом)

5.3.1. Перечень тем курсового проекта (не предусмотрено учебным планом)