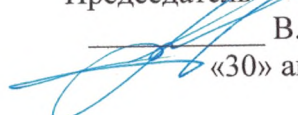


Министерство образования, науки и молодежной политики  
Краснодарского края государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Краснодарского края  
«Успенский техникум механизации и профессиональных технологий»

**Комплект контрольно-оценочных средств**  
**для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена учебной**  
**дисциплине ПМ.03 Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и**  
**машин для профессии**  
**15.01.35 Мастер слесарных работ**

2023г.

Рассмотрен  
Методической комиссией  
профессиональных дисциплин  
Председатель

  
В.Н.Гончаров  
«30» августа 2023 г

Утвержден  
Директор  
ГБПОУ КК УТМ и ПТ  
  
Н.Н. Белова  
«31» августа 2023 г



Рассмотрен  
на заседании педагогического совета  
протокол № от «31» августа 2023 г.

Комплект оценочных средств учебной дисциплины ПМ 03 Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденного Приказом Министерства просвещения России от 13 июля 2023г № 530 (зарегистрированного в Минюсте РФ 18 августа 2023г, регистрационный № 749871) и профессиональных стандартов: "Слесарь механосборочных работ", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2022г. № 238н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2022г., регистрационный № 68612); Слесарь-инструментальщик", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2020 г. №603н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06 октября 2020г., регистрационный № 60266); "Слесарь-ремонтник промышленного оборудования", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 г. № 755н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02 декабря 2020г., регистрационный № 61201) и приказа Министерство просвещения РФ от 5 августа 2020 года № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778), с изменениями, внесенными приказом Министерство просвещения РФ от 18 ноября 2020 г. №1430/652 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 декабря 2020 г., регистрационный № 61735));

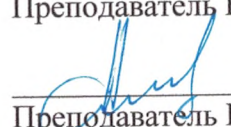
Укрупненная группа 15.00.00 Машиностроение.

**Организация разработчик:**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Успенский техникум механизации и профессиональных технологий» (далее ГБПОУ КК УТМиПТ).

**Разработчики:**

Преподаватель ГБПОУ КК УТМиПТ

 Д.А. Акименко

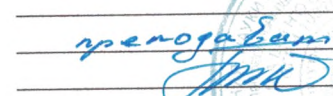
Преподаватель ГБПОУ КК УТМиПТ

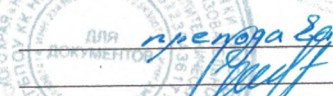
 В.А. Домашенко

Зам. директора по УПР ГБПОУ КК УТМиПТ

 В.С. Никулина

**Рецензенты:**

 преподаватель ГБПОУ КК АНУ  
С.Н. Казарюк

 преподаватель ГБПОУ КК МАПК  
В.А. Коваленко



## 1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины ПМ 03 Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин, является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ОПОП СПО ППКРС) по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результата и их критерии	Тип задания № задания	Форма аттестаци и
<p>У1. Организовывать рабочее место слесаря-ремонтника в соответствии с выполняемым видом работ (техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин); ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>У2. Использовать техническую документацию и рабочие инструкции для оптимальной организации рабочего места; ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>У3. Подготавливать рабочий инструмент, приспособления, оборудование в соответствии с технической документацией и производственным заданием на выполнение ремонтных работ; ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>У4. Соблюдать требования к эксплуатации инструментов, приспособлений, оборудования; ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>У5. Соблюдать требования инструкций о мерах пожарной безопасности, электробезопасности, экологической безопасности; ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>У6. Использовать по назначению средства индивидуальной защиты, предупреждать угрозу пожара (возгорания, задымления), оказывать первую помощь при поражении электрическим током; ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>У7. Производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов; ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>У8. Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря; ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>У9. Производить разборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией; ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>У10. Изготавливать приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов; ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>У11. Выполнять операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда; ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p>	<p>Выполнение ситуационных задач правильно и точно в соответствии с Правилами техники безопасности и Охраны труда и материалами учебника</p>	<p>Практическое № 2</p>	<p>Экзамен</p>

<p>У12.Технология ремонта узлов и деталей гидравлических систем: дефекты гидроприводов и способы их устранения, ремонт пластинчатых насосов, ремонт гидродвигателей, ремонт гидроцилиндр; ПК3.1-ПК3.4;ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>У13.Ремонтировать резьбовые соединения, штифтовые и клиновые соединения, сварные соединения, шпоночные и шлицевые соединения;ПК3.1-ПК3.4;ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>У14.Ремонтировать соединительные муфты, сборочные узлы с подшипниками качения, ременные передачи, цепные передачи, детали зубчатых передач; ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>У15.Ремонтировать детали механизма винт-гайка, детали поршневого и кривошипно-шатунного механизма и кулисного механизма; ПК3.1-ПК3.4;ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>У16.Ремонтировать токарно-винторезный станок, фрезерный станок, сверлильный станок, шлифовальный станок, узлы и детали гидравлических систем; ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>У17.Подготавливать, сдавать и принимать оборудование после ремонта,проводить испытания узлов и механизмов после сборки и ремонта и оформлять документацию и отметки о проведенном ремонте; ПК3.1-ПК3.4;ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>У18.Организовывать рабочее место слесаря инструментальщика в соответствии с выполняемым видом работ (слесарная и механическая обработка, пригоночные слесарные операции, сборка и регулировка; ПК3.1-ПК3.4;ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>У19.Использовать техническую документацию и рабочие инструкции для оптимальной организации рабочего места; ПК3.1-ПК3.4;ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>У20.Определять последовательность собственных действий по регулировке и настройке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности в соответствии с требованиями технологической карты; ПК3.1-ПК3.4;ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>У21.Выполнять регулировку узлов и механизмов средней и высокой категории сложности; ПК3.1-ПК3.4;ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>У22. Выполнять статическую и динамическую балансировку узлов машин и деталей простой и сложной конфигурации на специальных балансировочных станках; ПК3.1-ПК3.4;ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>У23. Выбирать способ устранения биений, осевых и радиальных зазоров и люфтов в передачах и соединениях, разновысотности сборочных единиц; ПК3.1-ПК3.4;ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>У24.Определять последовательность собственных действий по регулировке и узлов, и механизмов средней и высокой категории сложности; ПК3.1-ПК3.4;ОК 1-9; ЛР 1-30.</p>			
--	--	--	--

<p>У25. Определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин; ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>У26. Оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании, производить испытание оборудования в соответствии с регламентом; ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>У27. Обнаруживать и устранять дефекты оборудования, агрегатов и машин по результатам испытаний; ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>У28. Определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры, устранять мелкие дефекты, обнаруженные в процессе приемки; ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p>			
<p>31. Систему мероприятий по созданию на рабочем месте оптимальных валеологических и высокопроизводительных условий; ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>32. Правила проведения подготовительных работ по организации сборки, испытания и регулировки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности; ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>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; ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>34. Наименование и назначение рабочего инструмента; ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>35. Правила и требования содержания рабочего места в чистоте и порядке, зона обслуживания станда и/или верстака; ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>36. Перечень рабочего, контрольно-измерительного инструмента, приспособлений, оборудования на выполнение ремонтных работ; ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>37. Выбор и применение рабочего инструмента, приспособлений, оборудования в соответствии с технической документацией и производственным заданием на выполнение ремонтных работ; ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>38. Эксплуатационные требования и правила при применении инструментов, приспособлений, оборудования в ремонтных работах; ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>39. Мероприятия по охране труда и правила техники безопасности при выполнении ремонтных работ, требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты слесаря,</p>	<p>Воспроизведение текста грамотно, последовательно с пониманием научных основ профессиональной деятельности и в соответствии с материалом учебника, Правилами техники безопасности и Охраны труда.</p>	<p>Теоретическое № 1</p>	<p>Экзамен</p>

<p>правила личной и производственной гигиены; режим труда и отдыха на рабочем месте; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>310.Требования безопасности в аварийных ситуациях, опасные и вредные факторы на производстве, причины травматизма на рабочем месте и меры по их предотвращению; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>311.Электробезопасность:поражение электрическим током. Правила оказания пострадавшему первой (доврачебной) помощи при поражении электрическим током, пожарная безопасность: меры предупреждения пожаров. Оказание первой помощи при ожогах, отравлении угарным газом, средства оказания доврачебной помощи при всех видах несчастных случаев; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>312.Принципы действия обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станков; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>313.Последовательность операций при выполнении монтажных и демонтажных работ;; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>314.Наименование, маркировка, правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок;; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>315.Эксплуатационные и технологические требования к подшипникам скольжения и качения: конструкция подшипников скольжения (неразъемные и разъемные), способы ремонта сборочных узлов с подшипниками качения; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>316.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;ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>317.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; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>318.Технология ремонта фрезерного станка: ремонт направляющих станины, консоли, стола, каретки, клиньев; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>319.Технология ремонта сверлильного станка: ремонт колонны стола,фундаментной плиты, траверсы корпуса шпиндельной бабки; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>320.Технология ремонта шлифовальный станок: ремонт направляющих станины, передней и задней бабки, шлифовальной бабки, стола, гидроцилиндра;ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>321.Технология ремонта узлов и деталей</p>			
---	--	--	--

<p>гидравлических систем: дефекты гидроприводов и способы их устранения, ремонт пластинчатых насосов, ремонт гидродвигателей, ремонт гидроцилиндра; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>322.Приемы сборки, смазки и регулировки машин и режимы испытаний, принцип расчета и способы проверки эксцентриков и прочих кривых и зубчатых зацеплений; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>323. Методы проверки узлов на точность, балансировку деталей и узлов оборудования, способы устранения биений, зазоров и люфтов в передачах и соединениях; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>324 Порядок и способы регулировки муфт, тормозов, пружинных соединений, натяжных ремней и цепей; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>325.Способы регулировки зацепления цилиндрических, конических и червячных пар; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>326. Методы проверки узлов на точность, балансировку деталей и узлов оборудования, способы устранения биений, зазоров и люфтов в передачах и соединениях; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>327.Технические условия на регулировку и сдачу собранных узлов машин и агрегатов и их эксплуатационные данные; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>328.Способы предупреждения и устранения деформации металлов и внутренних напряжений при термической обработке и сварке; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>329.Основные виды и причины брака при механической обработке, способы предупреждения и устранения; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>330.Типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>331.Технологические требования к паяным и сварным соединениям: возможные дефекты, способы ремонта; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>332.Технологические требования к шпоночным и шлицевым соединениям: основные дефекты и способы ремонта; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>333.Эксплуатационные и технологические требования к трубопроводам и их соединениям: основные дефекты, способы их выявления и устранения; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>334.Способы, позволяющие удалить следы коррозии перед восстановлением детали, выбор способа очистки деталей машин от нагара; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>335.Устранение мелких дефектов, обнаруженных в процессе приемки; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p>			
---	--	--	--



Код	Наименование результата обучения
<b>Профессиональные компетенции</b>	
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.
ПК 3.2	Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов входящих в состав оборудования, агрегатов и машин.
ПК 3.3	Осуществлять регулировку механизмов отдельных деталей и узлов входящих в состав оборудования, агрегатов и машин.
ПК 3.4	Определять дефектацию отдельных деталей и узлов входящих в состав оборудования, агрегатов и машин.
<b>Общие компетенции</b>	
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	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 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
<b>Личностные результаты освоения программы воспитания</b>	
ЛР1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.



ЛР7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР10	Забогающийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ЛР12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
ЛР13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала
ЛР14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.
ЛР18	Приобретающий опыт личной ответственности за развитие коллектива, навыков общения и самоуправления.
ЛР19	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.
ЛР20	Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии
ЛР21	Ценностно относящийся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д.
ЛР22	Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы, управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии успешности.
ЛР23	Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости.
ЛР24	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР25	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР26	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР27	Проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.
ЛР28	Препятствующий действиям, направленным на ущемление прав или унижение достоинства (в отношении себя или других людей).
ЛР29	Проявляющий эмпатию к лицам разных категорий, выражающий активную гражданскую позицию, участвующий в студенческом самоуправлении, в деятельности общественных организаций, а также некоммерческих организаций, заинтересованных в развитии гражданского общества и оказывающих поддержку нуждающимся.
ЛР30	Принимающий и транслирующий культуру внешнего вида, имиджа мастера общестроительных работ.

## **2. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА**

### **2.1 Задания для проведения экзамена**

#### **ЗАДАНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ**

##### **Текст задания:**

Проверяем коды знаний: 31-335 и элементов профессиональных и общих компетенций: ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; личностных результатов ЛР 1-30

##### **Условия выполнения задания :**

1. Место выполнения задания: «учебный кабинет»
2. Максимальное время выполнения задания: 20 мин

#### **ЗАДАНИЯ**

##### **Примерный перечень вопросов для подготовки**

1. Структура ремонтной службы предприятия. Функции структурных подразделений.
2. Структура ремонтно-механического цеха. Функции структурных подразделений.
3. Механизация ремонтных работ, приспособления.
4. Универсальные инструменты и механизмы.
5. Системы плановых ремонтов. Принципы организации ремонтной службы.
6. Формы организации Виды технического обслуживания.
7. Виды ремонтов. Способы проведения ремонтов. Графики ремонтов.
8. Моральный и физический износ. Виды физического износа.
9. Коррозионный износ Тепловой износ.
10. Механический износ.
11. Дефектация, виды дефектации.
12. Способы выявления дефектов.
13. Способы повышения износостойкости оборудования (покрытие твёрдым сплавом, защита ингибиторами, металлизация, наклеп, конструктивные меры).
14. Термический, химико-термический, электрохимический, гальванический способы повышения износостойкости оборудования.
15. Способы восстановления. Критерий выбора способа восстановления.
16. Восстановление методом пластической деформации Обработка деталей на ремонтные работы.
17. Электролитическое восстановление.

- 18.Металлизация. Восстановление наплавкой.
- 19.Сварка стальных изделий. Сварка чугуна и алюминия.
- 20.Монтаж и демонтаж подшипников.
- 21.Ремонт подшипников.
- 22.Сборка и разборка резьбового соединения, инструмент.
- 23.Монтаж и ремонт соединительных муфт.
- 24.Сборка, разборка, ремонт шпоночных и шлицевых соединений.
- 25.Монтаж передач (зубчатых, червячных, ременных).
- 26.Ремонт передач (зубчатых, червячных, ременных).
- 27.Монтаж и ремонт валов и осей.
- 28.Балансировка.
29. Центровка.
- 30.Подготовка оборудования к ремонту.
31. Порядок приема оборудования в ремонт.
- 32.Ответственность за подготовку и сдачу оборудования в ремонт.
- 33.Межремонтный цикл, межпериодный период, структура ремонтного цикла.

### **ЗАДАНИЯ ПРАКТИЧЕСКИЕ**

#### **Текст задания:**

Проверяем коды умений: У1,-У28 и элементов профессиональных и общих компетенций: ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; личностных результатов ЛР 1-30

#### **Условия выполнения задания :**

1. Место выполнения задания: «учебный кабинет»
2. Максимальное время выполнения задания: 25 мин

#### **ЗАДАНИЕ № 2**

##### **Примерный перечень практических задач для подготовки**

1. Выполнить разборку и сборку токарного станка. Подберите нужные инструменты и приспособления.
2. Составить перечень дефектов, которые могут возникнуть при разборке станка.
3. Описать последовательность действий сборки токарного станка.  
выполнить установку ротора в корпус.
4. Выполнить сборку блоков трубопроводов.
5. Составить перечень дефектов, которые могут возникнуть при сборке блоков трубопроводов.
6. Выполнить центровку роторов по расточкам для уплотнения в корпусах машин.



7. Выполнить соединение деталей и узлов пайкой, болтами и холодной клепкой.
8. Выполнить регулировку зубчатых передач с установкой заданных чертежу и техническими условиями, боковых и радиальных зазоров.
9. Выполнить установку вала с зубчатыми колесами в корпус.
10. Выполнить сборку конических зубчатых передач.
11. Подберите нужные инструменты и приспособления.
12. Необходимо выполнить регулировку зацепления по зазору, по пятну контакта.
13. Описать последовательность действий регулировки зацепления по зазору, по пятну контакта.
14. Выполнить монтаж, охлаждение смазочных систем.
15. Составить перечень дефектов, которые могут возникнуть при выполнении работ при монтаже, охлаждение смазочных систем.
16. Выполнить сборку механизмов поступательного движения.
17. Описать последовательность действий сборки механизмов поступательного движения.
18. Выполнить пригонку соприкасающихся деталей.
19. Составить перечень дефектов, которые могут возникнуть при выполнении работ пригонки соприкасающихся деталей.
20. Выполнить разборку, ремонт, сборку, регулировку и испытание клапана.
21. Описать последовательность действий разборки, ремонту, сборки, регулировки и испытание клапана.
22. Выполнить монтаж и демонтаж испытательных стендов.
23. Составить перечень дефектов, которые могут возникнуть при выполнении работ по монтажу и демонтажу испытательных стендов.
24. Выполнить замену и восстановление дефектных деталей.
25. Выполнить сборку на валу торцового или сальникового уплотнения.
26. Составите перечень дефектов, которые могут возникнуть при выполнении работ сборки на валу торцового или сальникового уплотнения.
27. Выполнить разборку, сборку, регулировку и отладку сетевого, одноступенчатого центробежного насоса.
28. Описать последовательность действий разборки, сборки, регулировки и отладку сетевого, одноступенчатого центробежного насоса.
29. Составите перечень дефектов, которые могут возникнуть при разборке, сборке, регулировке и отладке.

## 2.2. Пакет экзаменатора<sup>1</sup>

<b>ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА</b>		
<b>ЗАДАНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ № 1</b>		
<p><b>Текст задания:</b>                      Проверяем коды знаний: 31-335 и элементов профессиональных и общих компетенций: ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; личностных результатов ЛР 1-30</p> <p><b>Условия выполнения задания :</b>                      1. Место выполнения задания: «учебный кабинет»                      2. Максимальное время выполнения задания: <u>30 мин</u></p>		
Результаты освоения	Критерии оценки результата	Оценка ответа (по пятибалльной шкале)
<p>31. Систему мероприятий по созданию на рабочем месте оптимальных валеологических и высокопроизводительных условий; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>32. Правила проведения подготовительных работ по организации сборки, испытания и регулировки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>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; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>34. Наименование и назначение рабочего инструмента; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>35. Правила и требования содержания рабочего места в чистоте и порядке, зона обслуживания станда и/или верстака; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>36. Перечень рабочего, контрольно-измерительного инструмента, приспособлений, оборудования на выполнение ремонтных работ; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>37. Выбор и применение рабочего инструмента, приспособлений, оборудования в соответствии с технической документацией и производственным заданием на</p>	<p>Воспроизведение текста грамотно, последовательно с пониманием научных основ профессиональной деятельности и в соответствии с материалом учебника, Правилами техники безопасности и Охраны труда.</p>	<p>Критерии оценки:                      Оценка «<u>неудовлетворительно</u>»- задание не выполнено или выполнено не в полном объеме.                      • Оценка «<u>удовлетворительно</u>»- задание выполнено, но допущены ошибки более одного порядка                      • Оценка «<u>хорошо</u>» - задание выполнено, полностью, но имеются ошибки в пределах одного порядка.                      • Оценка «<u>отлично</u>» задание выполнено правильно и полностью.</p>

<p>выполнение ремонтных работ;ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>38.Эксплуатационные требования и правила при применении инструментов, приспособлений, оборудования в ремонтных работах;; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>39.Мероприятия по охране труда и правила техники безопасности при выполнении ремонтных работ, требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты слесаря, правила личной и производственной гигиены: режим труда и отдыха на рабочем месте; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>310.Требования безопасности в аварийных ситуациях, опасные и вредные факторы на производстве, причины травматизма на рабочем месте и меры по их предотвращению; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>311.Электробезопасность:поражение электрическим током. Правила оказания пострадавшему первой (доврачебной) помощи при поражении электрическим током, пожарная безопасность: меры предупреждения пожаров. Оказание первой помощи при ожогах, отравлении угарным газом, средства оказания доврачебной помощи при всех видах несчастных случаев; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>312.Принципы действия обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станков; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>313.Последовательность операций при выполнении монтажных и демонтажных работ;; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>314.Наименование, маркировка, правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок;; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>315.Эксплуатационные и технологические требования к подшипникам скольжения и качения: конструкция подшипников скольжения (неразъемные и разъемные), способы ремонта сборочных узлов с подшипниками качения; ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p> <p>316.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;ПКЗ.1-ПКЗ.4; ОК 1-9; ЛР 1-30.</p>		
---	--	--

<p>317.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;</p> <p>318.Технология ремонта фрезерного станка: ремонт направляющих станины, консоли, стола, каретки, клиньев;</p> <p>319.Технология ремонта сверлильного станка: ремонт колонны стола, фундаментной плиты, траверсы корпуса шпиндельной бабки;</p> <p>320.Технология ремонта шлифовальный станок: ремонт направляющих станины, передней и задней бабки, шлифовальной бабки, стола, гидроцилиндра;</p> <p>321.Технология ремонта узлов и деталей гидравлических систем: дефекты гидроприводов и способы их устранения, ремонт пластинчатых насосов, ремонт гидродвигателей, ремонт гидроцилиндра;</p> <p>322.Приемы сборки, смазки и регулировки машин и режимы испытаний, принцип расчета и способы проверки эксцентриков и прочих кривых и зубчатых зацеплений;</p> <p>323. Методы проверки узлов на точность, балансировку деталей и узлов оборудования, способы устранения биений, зазоров и люфтов в передачах и соединениях;</p> <p>324 Порядок и способы регулировки муфт, тормозов, пружинных соединений, натяжных ремней и цепей;</p> <p>325.Способы регулировки зацепления цилиндрических, конических и червячных пар;</p> <p>326. Методы проверки узлов на точность, балансировку деталей и узлов оборудования, способы устранения биений, зазоров и люфтов в передачах и соединениях;</p> <p>327.Технические условия на регулировку и сдачу собранных узлов машин и агрегатов и их эксплуатационные данные;</p> <p>328.Способы предупреждения и устранения деформации металлов и внутренних напряжений при термической обработке и сварке;</p> <p>329.Основные виды и причины брака при механической обработке, способы предупреждения и устранения;</p> <p>330.Типичные дефекты при</p>		
---	--	--



<p>выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения;</p> <p>331.Технологические требования к паяным и сварным соединениям: возможные дефекты, способы ремонта;</p> <p>332.Технологические требования к шпоночным и шлицевым соединениям: основные дефекты и способы ремонта;</p> <p>333.Эксплуатационные и технологические требования к трубопроводам и их соединениям: основные дефекты, способы их выявления и устранения;</p> <p>334.Способы, позволяющие удалить следы коррозии перед восстановлением детали, выбор способа очистки деталей машин от нагара; 335.Устранение мелких дефектов, обнаруженных в процессе приемки;</p>		
--	--	--

<b>ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА</b>		
<b>ЗАДАНИЯ ПРАКТИЧЕСКИЕ № 2</b>		
<p><b>Текст задания:</b></p>		
<p>Проверяем коды умений: У1,-У28 и элементов профессиональных и общих компетенций: ПК3.1-ПК3.4; ОК 1-9; личностных результатов ЛР 1-30</p>		
<p><b>Условия выполнения задания :</b></p>		
<p>1. Место выполнения задания: «учебный кабинет»</p>		
<p>2. Максимальное время выполнения задания: <u>15 мин</u></p>		
Результаты освоения	Критерии оценки результата	Оценка ответа (по пятибалльной шкале)
<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>Выполнение ситуационных задач правильно и точно в соответствии с Правилами техники безопасности и Охраны труда и материалами учебника</p>	<p>Критерии оценки: Оценка «<u>неудовлетворительно</u>»- задание не выполнено или выполнено не в полном объеме.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка «<u>удовлетворительно</u>»- задание выполнено , но допущены ошибки более одного порядка</li> <li>• Оценка «<u>хорошо</u>» - задание выполнено, полностью, но имеются ошибки в пределах одного порядка.</li> <li>• Оценка «<u>отлично</u>» задание выполнено правильно и полностью.</li> </ul>

<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, предупреждать угрозу пожара (возгорания, задымления), оказывать первую помощь при поражении электрическим током;</p> <p>У7. Производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов;</p> <p>У8. Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря;</p> <p>У9. Производить разборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;</p> <p>У10. Изготавливать приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов;</p> <p>У11. Выполнять операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда;</p> <p>У12. Технология ремонта узлов и деталей гидравлических систем: дефекты гидроприводов и способы их устранения, ремонт пластинчатых насосов, ремонт гидродвигателей, ремонт гидроцилиндр;</p> <p>У13. Ремонтировать резьбовые соединения, штифтовые и клиновые соединения, сварные соединения, шпоночные и шлицевые соединения;</p> <p>У14. Ремонтировать соединительные муфты, сборочные узлы с подшипниками качения, ременные передачи, цепные передачи, детали зубчатых передач;</p> <p>У15. Ремонтировать детали механизма винт-гайка, детали поршневого и кривошипно-шатунного механизма и кулисного механизма;</p> <p>У16. Ремонтировать токарно-винторезный станок, фрезерный станок, сверлильный станок, шлифовальный станок, узлы и детали гидравлических систем;</p> <p>У17. Подготавливать, сдавать и принимать оборудование после ремонта, проводить испытания узлов и механизмов после сборки и</p>		
--	--	--

<p>ремонта и оформлять документацию и отметки о проведенном ремонте;</p> <p>У18. Организовывать рабочее место слесаря инструментальщика в соответствии с выполняемым видом работ (слесарная и механическая обработка, пригоночные слесарные операции, сборка и регулировка);</p> <p>У19. Использовать техническую документацию и рабочие инструкции для оптимальной организации рабочего места;</p> <p>У20. Определять последовательность собственных действий по регулировке и настройке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности в соответствии с требованиями технологической карты;</p> <p>У21. Выполнять регулировку узлов и механизмов средней и высокой категории сложности;</p> <p>У22. Выполнять статическую и динамическую балансировку узлов машин и деталей простой и сложной конфигурации на специальных балансировочных станках;</p> <p>У23. Выбирать способ устранения биений, осевых и радиальных зазоров и люфтов в передачах и соединениях, разновысотности сборочных единиц;</p> <p>У24. Определять последовательность собственных действий по регулировке и узлов, и механизмов средней и высокой категории сложности;</p> <p>У25. Определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;</p> <p>У26. Оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании, производить испытание оборудования в соответствии с регламентом;</p> <p>У27. Обнаруживать и устранять дефекты оборудования, агрегатов и машин по результатам испытаний;</p> <p>У28. Определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры, устранять мелкие дефекты, обнаруженные в процессе приемки;</p>		
---	--	--

**ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

**ТАБЛИЦА ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ**

по приему экзамена обучающихся в группе \_\_\_\_\_ по  
профессии \_\_\_\_\_  
в 20\_\_ - 20\_\_ учебном году

№	Ф.И.О обучающегося	Оценка по каждому заданию		ИТОГОВАЯ	Дополнительные вопросы	Особое мнение
		1	2			
1						
2						
3						
4						
5						