

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Тюменской области
«Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»
(ГАПОУ ТО «ТКТТС»)

СОГЛАСОВАНО:
заместитель управляющего директора
по кадрам и социальным вопросам
АО «ГМС Нефтемаш»



Н.В. Глобина

УТВЕРЖДАЮ:
заместитель директора
по учебно - производственной работе
Н.Ф. Борзенко
«13» 04 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебная дисциплина ОП.04 Технология выполнения слесарных и сборочных работ
профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Тюмень 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Технология выполнения слесарных и сборочных работ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-6,ПК1.1-1.5,2.1-2.4.

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 правовой и 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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ПК 1.1.	Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных изделий.
ПК 1.2.	Подготавливать поверхности деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов к отделке и облицовке.
ПК 1.3.	Выполнять столярные соединения.
ПК 1.4.	Производить сборку узлов, сборочных единиц и изделий из древесины и древесных материалов.
ПК 1.5.	Производить ремонт изделий из древесины и древесных материалов.
ПК 2.1.	Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы
ПК 2.2.	Выполнять работы по различным видам технического обслуживания
ПК 2.3.	Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности
ПК 2.4.	Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающийся осваиваются:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1-6,ПК1.1-1.5,2.1-2.4.	<ul style="list-style-type: none"> - читать инструкционно-техническую документацию и составлять технологический процесс по чертежам; - выбирать режимы обработки с учетом характеристик металлов и сплавов; 	<ul style="list-style-type: none"> - о технологической и производственной культуре при выполнении общеслесарных работ; - особенности применения общеслесарных работ в различных отраслях производства и в быту; - основные виды слесарных работ, технологию

	<p>- соблюдать технологическую последовательность при выполнении общеслесарных работ: разметки, рубки, правки, гибки, резки и опиливании металла, шабрении, сверлении, зенковании, зенкерования и развертывании отверстий, нарезании резьбы, клепки, пайки, лужении и склеивании</p>	<p>их проведения, инструменты и приспособления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила техники безопасности при слесарных работах; - правила выбора и применения инструментов; - правила заточки и доводки слесарного инструмента; - приемы выполнения общеслесарных работ; - требования к качеству обработки деталей; - технологические процессы и технические условия на сборку, разборку, ремонт, подналадку узлов, сборочных единиц и механизмов, испытания и приемку
--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная нагрузка	96
Обязательная учебная нагрузка	90
в том числе:	
теоретическое обучение	60
практические занятия	30
контрольная работа	-
Самостоятельная работа обучающихся	6
Промежуточная аттестация проводится в форме дфк 3 семестр, зачет с оценкой 4 семестр	

2.1. Тематический план ОП.04 Технология выполнения слесарных и сборочных работ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Общие сведения о слесарном деле	Содержание учебного материала	2	ОК1-6,ПК1.1-1.5,2.1-2.4.
	1. Общие сведения о слесарном деле. 2. Значение и виды слесарной обработки. 3. Общие сведения о порядке слесарных операций. 4. Рабочее место слесаря. 5. Приспособления, виды тисков. 6. Набор рабочего инструмента слесаря. 7. Механизированный и контрольно-измерительный слесарный инструмент		
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1 Типовые отраслевые нормы и правила по охране труда. Мероприятия по охране труда и правила техники безопасности при выполнении слесарных работ. Ответственность за нарушение требований охраны труда. Причины травматизма. Оказание первой помощи при различных травмах. Предупреждение причин травматизма на рабочем месте. Правила личной и производственной гигиены: режим труда и отдыха на рабочем месте слесаря-ремонтника		
	В том числе самостоятельной работы:	10	
	Сделать презентацию на тему «Рабочее место слесаря»	10	
Тема 2. Разметка	Содержание учебного материала	2	ОК1-6,ПК1.1-1.5,2.1-2.4.
	1. Разметка, назначение, применение, приемы и последовательность выполнения. 2. Применяемый инструмент и приспособления: виды, назначение, правила выбора, приемы пользования		
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие № 2 С помощью линейки и циркуля: нанести угол 45, 60 и 1200; разделить заданный отрезок; угол пополам; разделить окружность на четыре равные части; построить правильный шестиугольник; соединить дугой две параллельные линии; две дуги радиусами 15 и 20мм соединить дугой радиусом 25 мм, если расстояние между центрами исходных дуг равно 40 мм.		
Тема 3. Рубка металла	Содержание учебного материала	2	ОК1-6,ПК1.1-1.5,2.1-2.4.
	1.Рубка металла, назначение, применение, приемы и последовательность выполнения 2.Применяемый инструмент и приспособления: виды, назначение, правила выбора, приемы пользования инструментом и приспособлениями при рубке металла		
	Тематика практических занятий	2	

	Практическое занятие № 3 Изучить оборудование, инструменты, приспособления для рубки металлов по инструкционным картам комплект «Основы слесарного дела»; составить таблицу «Классификация применяемых инструментов, назначение, конструктивные особенности, особенности применения»		
Тема 4. Правка металла	Содержание учебного материала	2	ОК1-6,ПК1.1-1.5,2.1-2.4.
	1. Назначение и применение правки металла. Приемы, правила и последовательность выполнения правки металла 2. Применяемый инструмент и приспособления: виды, назначение, правила выбора, приемы пользования инструментом и приспособлениями при правке металла		
	Тематика практических работ	2	
	Практическая работа № 1 изучить оборудование, инструменты, приспособления для правки металлов составить таблицу «Классификация применяемых инструментов, назначение, конструктивные особенности, особенности применения»		
	В том числе самостоятельной работы: Сделать презентацию на тему классификация применяемых инструментов для правки металлов	10	
Тема 5. Гибка металла	Содержание учебного материала	2	ОК1-6,ПК1.1-1.5,2.1-2.4.
	1. Назначение и применение гибки металлов. 2. Применяемый инструмент и приспособления: виды, назначение, правила выбора, приемы пользования инструментом и приспособлениями при гибке металла		
	Тематика практических работ	2	
	Практическая работа № 2 Изучить оборудование, инструменты, приспособления для гибки металлов составит, таблицу «Классификация применяемых инструментов, назначение, конструктивные особенности, особенности применения»		
Тема 6. Резка металла	Содержание учебного материала	2	ОК1-6,ПК1.1-1.5,2.1-2.4.
	1. Назначение и применение резки металла, применяемые инструменты и приспособления, правила пользования ими		
	Тематика практических работ	2	
	Практическая работа № 3 Выполнение механической обработки деталей различной сложности. Правила измерения деталей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технической документацией.		
Тема7. Опиливание металла	Содержание учебного материала	2	ОК1-6,ПК1.1-1.5,2.1-2.4. ЛР 11 ЛР 16
	1. Опиливание металла, приемы и способы, применяемые инструменты, приспособления, правила пользования ими.		
	Тематика практических работ	2	
	Практическая работа № 4 Оформление результатов практической работы, подготовка к ответам на контрольные вопросы, содержащиеся в практической работе		
Тема 8. Сверление, зенкование и развертывание	Содержание учебного материала	2	ОК1-6,ПК1.1-1.5,2.1-2.4. ЛР 11 ЛР 16
	1. Назначение и применение операций, приемы и последовательность выполнения сверления, зенкования и развертывания 2. Применяемый инструмент и приспособления: виды, назначение, правила выбора, приемы пользования инструментом и приспособлениями при сверлении, зенковании и развертывании		

	Тематика практических работ	2	
	Практическая работа № 5 приемы и последовательность выполнения сверления, зенкования и развертывания, приемы пользования инструментом и приспособлениями при сверлении, зенковании		
Тема 9. Нарезание резьб.	Содержание учебного материала	2	ОК1-6,ПК1.1-1.5,2.1-2.4.
	1. Общие сведения о резьбах. 2. Понятие резьбовой поверхности. 3. Назначение и классификация резьб. 4. Нарезание наружной резьбы. 5. Способы обработки резьбовой поверхности. 6. Инструмент для нарезания наружной резьбы. 7. Нарезание внутренней резьбы. 8. Инструмент для нарезания внутренней резьбы. 9. Назначение, конструктивные особенности. 10. Виды конструкций плашек применяемых для нарезания резьбы правила выбора диаметр стержня под нарезание резьбы. 11. Технические средства для осуществления контроля наружных и внутренних резьб, параметры резьбы обязательные для контроля после нарезания		
	Тематика практических занятий		
	Практическое занятие № 4 Работа с учебником по вопросам: правила определения диаметра сверла для обработки отверстия под резьбу марки материалов, применяемые для изготовления сверл.	2	
	Практическое занятие № 5 Значение смазки при нарезании резьбы. Вид смазывающе-охлаждающей жидкости при обработке а) стали, б) чугуна, в) меди, г) алюминия, д) бронзы, е) латуни.	2	
	Практическое занятие № 6 Механизированные способы нарезания резьбы в ремонтные	2	
Тема 10. Шабрение	Содержание учебного материала	2	ОК1-6,ПК1.1-1.5,2.1-2.4.
	1. Назначение и применение шабрения. 2. Качество поверхностей обработанных шабрением. 3. Основные виды шабрения		
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие № 7 Выполнение шабрением деталей простых и невозможности обработанных поверхностей. Методы и способы контроля качества выполненной работы и исправление возможных дефектов		
	В том числе самостоятельной работы: Сделать презентацию на тему назначение и применение шабрения	6	
Тема 11. Клепка	Содержание учебного материала	2	ОК1-6,ПК1.1-1.5,2.1-2.4.
	1. Клепка, назначение и применение. 2. Сведения о заклепках, заклепочных швах 3. Инструменты для клепки. 4. Виды и методы клепки. 5. Подготовка деталей под клепку. 6. Техника безопасности		
Тема 12. Пайка металла.	Содержание учебного материала	2	ОК1-6,ПК1.1-1.5,2.1-2.4.
	1. Пайка, назначение и применение. Припой легкоплавкие и тугоплавкие. Марки припоев.		

	2. Назначение флюсов. Флюсы для мягких и твердых припоев. 3. Подготовка поверхностей деталей под пайку. 4. Лужение. Назначение Подготовка поверхности под лужение. Способы нанесения полуды. 5. Контроль, возможные дефекты. Безопасность труда.		
	Практическое занятие № 10 ДФК	2	
	Всего:	96	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Слесарного дела», оснащенный оборудованием:

индивидуальные рабочие места для обучающихся, рабочее место преподавателя, классная доска, интерактивная доска, оргтехника, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, демонстрационный стол, учебно-дидактические пособия, комплект учебно-наглядных пособий, образцы приспособлений инструмент и приспособления для выполнения технического обслуживания, ремонта и регулировки деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности. Комплект учебно-методической документации. Информационные стенды: презентации.

Мастерская слесарная.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Печатные издания

1. Долгих А. И., Фокин С. В., Шпортько О. Н. Слесарные работы: учебное пособие [текст] / Долгих А. И., Фокин С. В., Шпортько О. Н - М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2016. (электронный вариант, ссылка <https://profilib.net/chtenie/158309/sergey-fokin-slesarnoe-delo.php> в свободном доступе)

3.2.2. Дополнительные издания

1. Карпицкий В.Р. Общий курс слесарного дела: учебное пособие [текст] / Карпицкий В.Р., - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-Минск: Новое знание, 2017.- 400с.

2. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: учебник для студ. учреждений сред. Проф. образования [текст]/ Покровский Б.С. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.- 208с.

3.2.3. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://metalhandling.ru> – Слесарные работы

2. <http://www.domoslesar.ru/> – Слесарное дело в вопросах и ответах

3. ЭУМК « Мастер слесарных работ» ПМ.01. Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента: электронный учебно-методический комплекс [электронный ресурс] / ООО Корпорация «Диполь»- универсальная сетевая версия.- Саратов, 2017

4. Большая

техническая

энциклопедия.

http://www.avaxhome.ws/ebooks/encyclopedia_dictionary/enciclopedia.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о технологической и производственной культуре при выполнении общеслесарных работ; - особенности применения общеслесарных работ в различных отраслях производства и в быту; - основные виды слесарных работ, технологию их проведения, инструменты и приспособления; - правила техники безопасности при слесарных работах; - правила выбора и применения инструментов; - правила заточки и доводки слесарного инструмента; - приемы выполнения общеслесарных работ; - требования к качеству обработки деталей; - технологические процессы и технические условия на сборку, разборку, ремонт, подналадку узлов, сборочных единиц и механизмов, испытания и приемку <p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать инструкционно-техническую документацию и составлять технологический процесс по чертежам; - выбирать режимы обработки с учетом характеристик металлов и сплавов; - соблюдать технологическую последовательность при выполнении общеслесарных работ: разметки, рубки, правки, гибки, резки и опиливании металла, шабрении, сверлении, зенковании, зенкерование и развертывании отверстий, нарезании резьбы, клепки, пайки, лужении и склеивании 	<ul style="list-style-type: none"> - применяет технологическую и производственную культуру при выполнении общеслесарных работ; - понимает особенности применения общеслесарных работ в различных отраслях производства и в быту; - знает основные виды слесарных работ, технологию их проведения, инструменты и приспособления; - соблюдает правила техники безопасности при слесарных работах; - соблюдает правила выбора и применения инструментов; - соблюдает правила заточки и доводки слесарного инструмента; - соблюдает требования к качеству обработки деталей; - читает инструкционно-техническую документацию и составлять технологический процесс по чертежам; - выбирает режимы обработки с учетом характеристик металлов и сплавов; - соблюдает технологическую последовательность при выполнении общеслесарных работ: разметки, рубки, правки, гибки, резки и опиливании металла, шабрении, сверлении, зенковании, зенкерование и развертывании отверстий, нарезании резьбы, клепки, пайки, лужении и склеивании 	<p>Оценка результатов выполнения: заданий на практических занятиях № 1-10, лабораторных работ № 1-5; тестирования, устного опроса</p>

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

Результаты (освоенные общие и профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной	<ul style="list-style-type: none"> - распознает задачи и/или проблемы в профессиональном и/или социальном контексте; - анализирует задачи и/или проблемы и 	Наблюдение и оценка результатов выполнения: заданий на практических занятиях № 1-10,

<p>деятельности применительно к различным контекстам;</p>	<p>выделяет её составные части;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определяет этапы решения задачи; - выявляет и осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; - составляет план действия; - определяет необходимые ресурсы; - владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализует составленный план; - оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - понимает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - понимает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; - знает структуру плана для решения задач; - знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	<p>лабораторных работ № 1-5;</p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа информации интерпретации информации информационные технологии для выполнения профессиональной деятельности;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определяет задачи для поиска информации; - определяет необходимые источники информации; - планирует процесс поиска; - структурирует получаемую информацию; - выделяет наиболее значимое в перечне информации; - оценивает практическую значимость результатов поиска; - оформляет результаты поиска; - знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - знает приемы структурирования информации; - понимает формат оформления результатов поиска информации 	<p>Наблюдение и оценка результатов выполнения: заданий на практических занятиях № 1-10, лабораторных работ № 1-5;</p>
<p>ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,</p>	<ul style="list-style-type: none"> - организует работу коллектива и команды; - взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - знает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - понимает основы проектной деятельности 	<p>Наблюдение и оценка результатов выполнения: заданий на практических занятиях № 1-10, лабораторных работ № 1-5;</p>

использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- демонстрирует практические знания выбора вида слесарной обработки и инструмента для подготовки рабочего места	Наблюдение и оценка результатов выполнения: заданий на практических занятиях № 1-10, лабораторных работ № 1-5; промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.01; государственная итоговая аттестация по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	- демонстрирует практические знания выбора вида слесарной обработки и инструмента и механической обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	
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;	- демонстрирует практическое знание выбора вида слесарной обработки и инструмента при выполнении пригоночных работ	
ПК 1.1. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных изделий.	- демонстрирует умения выполнять сборку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда.	

ПК 1.2. Подготавливать поверхности деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов к отделке и облицовке.	- демонстрирует умения подготовки оборудования, инструментов, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места	Наблюдение и оценка результатов выполнения: заданий на практических занятиях № 1-10, лабораторных работ № 1-5; промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.02; государственная итоговая аттестация по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ
ПК 1.3. Выполнять столярные соединения.	- демонстрирует умения выполнять сборку, подгонку, соединение, смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	
ПК.1.4. Производить сборку узлов, сборочных единиц и изделий из древесины и древесных материалов.	- демонстрирует умения выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах	
ПК 1.5. Производить ремонт изделий из древесины и древесных материалов.	- демонстрирует умения выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов	
ПК.2.1. Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.		
ПК.2.2 Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.		
ПК.2.3. Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.		
ПК.2.4. Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.		

4.2 Оценочные материалы по дисциплине «ОП.04 Технология выполнения слесарных и сборочных работ»

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины «ОП.04 Технология выполнения слесарных и сборочных работ» в соответствии с ФГОС СПО.

КОС включают в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится согласно учебному плану.

Форма проведения промежуточной аттестации:

Семестр	Форма промежуточной аттестации	Оценочные материалы
3	Другие формы контроля	4.2.1
4	Зачет с оценкой	4.2.2

4.2.1 Структура контрольно- оценочных средств:

КОС для промежуточной аттестации в третьем семестре (другие формы контроля) включают в себя теоретические вопросы:

1. Перечислите оборудование слесарной мастерской.
2. Перечислите слесарный инструмент, используемый при выполнении слесарных операций.
3. Опишите приемы нанесения горизонтальных, вертикальных и наклонных линий при плоскостной разметке.
4. Какой разметочный инструмент (чертилка, масштабная линейка, линейка, кернер, разметочный циркуль, угольник, штангенциркуль ШЦ-П) необходимо выбрать для выполнения следующих работ: нанесение разметочных линий; построение углов; разметка окружностей диаметром более 250 мм; нанесение окружностей и перенесение размеров?
5. Как с помощью линейки и циркуля построить угол 60° и разделить его на пополам?
6. Назовите виды брака при разметке и пути его предупреждения.
7. Как выполняется разметка цилиндрических деталей?
8. Какие приспособления и инструмент применяют для пространственной разметки?
9. Какие приспособления и инструмент применяют для плоскостной разметки?
10. Какой инструмент и для какой цели применяется при рубке?
11. Как следует располагать зубило при рубке листового материала по отношению к уровню губок тисков?
12. Как рационально организовать рабочее место для выполнения рубки?
13. Какие правила безопасности следует соблюдать при ручной и механизированной рубке?
14. Назовите приемы правки выпуклости и волнистости на листовом металле.
15. Какие дефекты возникают после правки и по каким причинам?
16. По какому слою выполняется расчет длины заготовки при гибке и почему?
17. Какие правила безопасности необходимо соблюдать при гибке металла?
18. Какие дефекты могут возникнуть при гибке труб и в чем их причина?
19. Почему в процессе резки полотно ножовки должно все время находиться в натянутом состоянии?
20. Какие требования безопасности следует соблюдать при резке металла?

4.2.2 Структура контрольно- оценочных средств:

КОС для промежуточной аттестации в четвертом семестре (зачет с оценкой) включают в себя теоретические вопросы:

1. Укажите виды и причины брака при резке.
2. Расскажите о применении напильников по номеру их насечки.

3. С какой точностью можно опилить деталь драчевым, личным и бархатным напильником?
4. В какой последовательности опиливают плоские сопряженные поверхности?
5. Какие дефекты могут возникнуть при опиливании? Их причины.
6. Какие требования предъявляют к организации рабочего места при опиливании?
7. Какие движения обеспечивают процесс резания при сверлении, рассверливании, зенкерowaniu и развертывании?
8. Расскажите о приемах работы при ручном и машинном развертывании отверстий.
9. Какие дефекты при сверлении связаны с неправильной заточкой сверла?
10. В каких случаях применяют метрические резьбы и какие параметры их характеризуют?
11. Перечислите основные виды брака при нарезании резьбы и назовите способы его предупреждения.
12. Опишите организацию рабочего места и требования безопасности при нарезании резьбы.
13. Опишите последовательность и приемы работы при выполнении пригонки.
14. Назовите виды брака и требования безопасности при выполнении пригоночных работ.
15. Как классифицируют притиры? Назовите виды и материалы притиров.
16. Как рационально организовать рабочее место при выполнении притирочных и доводочных работ?
17. Перечислите приемы контроля шабрения плоских и криволинейных поверхностей.
18. Опишите организацию рабочего места и требования безопасности при шабрении.
19. Как выбрать форму головки заклепки для заклепочного соединения?
20. Назовите инструмент для ручной клепки и укажите его назначение.
21. Опишите организацию рабочего места и требования безопасности при клепке.
22. Какие способы подготовки деталей к пайке вы знаете?
23. Назовите виды брака при пайке и лужении и способы его предупреждения.
24. Назовите меры безопасности при пайке и лужении.
25. Назовите составные части технологического процесса и дайте их определение.
26. Назовите виды фрезерных станков, объясните их устройство и назначение.
27. Какие правила необходимо соблюдать при работе на металлорежущих станках?
28. В какой последовательности осуществляется глубокое охлаждение деталей перед сборкой?
29. Какая технологическая и техническая документация используется в процессе сборки?
30. В чем заключается и как осуществляется очистка поступающих на сборку деталей?