

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Ректор

Дата подписания: 30.07.2025 15:51:58

Уникальный программный ключ:

40a6db1879d6a9ee29ec8e0ffb2f95e4614a0998

"КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ"

ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Утверждаю:

Декан инженерно-технологического
Факультета

_____ / М.А. Иванова /
«14» мая 2025 года

Фонд

оценочных средств

по профессиональному модулю

**ПМ.03 – Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей
служащих**

Квалификационный экзамен

Специальность	23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Квалификация	специалист
Форма обучения	очная
Срок освоения ППССЗ	3 года 10 месяцев
На базе	основного общего образования

Караваево 2025

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний, умений и уровня приобретенных компетенций обучающихся по ППССЗ специальности: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств. Профессиональный модуль ПМ.03 – Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

Составители: _____ / Курбатов А.Е. /

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры: Ремонт и основы конструирования машин от 23 апреля 2025 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой _____ / Курбатов А.Е./

Согласовано:

Председатель методической комиссии
инженерно-технологического факультета, протокол № 5

_____ / М.А. Трофимов /
«13» мая 2025 года

**Результаты освоения
профессионального модуля**

ПМ.03 – Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

знать:

- основные виды слесарных работ;
- правила организации рабочего места слесаря;
- требования охраны труда, средства индивидуальной защиты при выполнении слесарных операций;
- способы выполнения основных слесарных операций;
- название, назначение, виды, маркировку слесарного инструмента и особенности его использования, хранения, подготовки к работе;
- критерии качества выполнения слесарных работ;
- классификацию, общее устройство и принцип работы основных сборочных единиц автомобиля;
- последовательность сборки и разборки узлов и механизмов автомобилей;
- основные регулировочные параметры узлов и агрегатов автомобилей;
- основные методы обработки деталей, способы их восстановления;
- основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения);
- классификацию и общие представления о методах и способах сварки;
- влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва;
- виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;
- типы дефектов сварного шва;
- методы неразрушающего контроля;
- причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов;
- способы устранения дефектов сварных швов;
- правила сборки элементов конструкции под сварку;
- классификацию сварочного оборудования и материалов;
- основные принципы работы источников питания для сварки;
- правила хранения и транспортировки сварочных материалов.

уметь:

- применять основные приёмы проведения общеслесарных работ;
- определять состояние двигателя и его системы, агрегатов и автомобиля в целом с устранением неисправностей средней степени сложности;
- разбирать узлы и механизмы средней сложности;
- проводить техническое обслуживание несложных агрегатов и узлов;
- проводить крепежные работы и устранение простых неисправностей;
- применять по назначению свёрла, зенкеры, развёртки и инструмент для нарезания резьбы;
- применять по назначению клёпочный инструмент;
- выполнять работу на металлорежущих станках;
- использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки;
- проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки;
- использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;
- применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;
- подготавливать сварочные материалы к сварке;
- зачищать швы после сварки;

иметь практический опыт:

- по выполнению слесарной обработки деталей с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента;
 - по выполнению сварочных и станочных работ;
 - проведения технических измерений и работ с агрегатами и узлами автомобилей;
 - выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой;
 - использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва;
 - определения причин дефектов сварочных швов и соединений;
 - предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах;
- В результате освоения профессионального модуля выпускник должен обладать следующими компетенциями.

Общие компетенции (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

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;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Прфессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.3.: Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств;

ПК 1.4.: Разрабатывать и осуществлять технологические процессы установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства;

ПК 2.1.: Планировать и организовывать материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов

Личностные результаты освоения профессионального модуля:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Уважительное отношение обучающихся к результатам собственного и чужого труда.	ЛР 16
Проявляющий готовность соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно-мыслящий.	ЛР 17
Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения и знания на практике.	ЛР 18
Способный к реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности, социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания своей жизненной и профессиональной траектории	ЛР 20

**Паспорт
фонда оценочных средств
по специальности:**

**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Профессиональный модуль**

ПМ.03 – Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

№ п/п	Контролируемые дидактические единицы	Контролируемые компетенции (или их части)	Наименование оценочных средств		
			Тесты, кол-во заданий	Другие оценочные средства	
				вид	кол-во заданий
1	2	3	4	5	6
1	МДК.03.01 Технологии сварочных работ	ОК – 1; 2;3;4 ПК – 1.3;1,4;2.1	110	Собеседования опрос	25
2	МДК.03.02 Освоение рабочей профессии слесарь по ремонту автомобиля	ОК – 1; 2;3;4 ПК – 1.3;1,4;2.1	80	Собеседование опрос	97
3	УП.03.01 Учебная практика по рабочей профессии слесарь по ремонту автомобиля	ОК – 1; 2;3;4 ПК – 1.3;1,4;2.1	-	Собеседование опрос	22
4	ПП.03.01 Производственная практика по рабочей профессии слесарь по ремонту автомобиля	ОК – 1; 2;3;4 ПК – 1.3;1,4;2.1	-	Собеседование опрос	18
	Квалификационный экзамен	ОК – 1; 2;3;4 ПК – 1.3;1,4;2.1	-	Комплект оценочных материалов	25
Всего:			190		187

**Методика проведения контроля по проверке базовых знаний
профессионального модуля
ПМ.03 – Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих**

Оценочные средства по отдельным дидактическим единицам профессионального модуля представлены в соответствующих фондах оценочных средств:

- МДК.03.01 – Технологии сварочных работ;
- МДК.03.02 – Освоения рабочей профессии слесарь по ремонту автомобиля;
- УП.03.01 – Учебная практика по рабочей профессии слесарь по ремонту автомобиля;
- ПП.03.01 – Производственная практика по рабочей профессии слесарь по ремонту автомобиля;

Квалификационный экзамен проводится в форме комплексного практического задания для оценки готовности к выполнению вида профессиональной деятельности в соответствии с п.2.1 Положением об экзамене (по модулю, квалификационном) по профессиональному модулю обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена специальностям СПО.

**Квалификационный экзамен профессионального модуля ПМ.03 – Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих является.
по рабочей профессии 18511 – Слесарь по ремонту автомобилей.**

Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности

Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций соответствующими основным видам деятельности (далее - ОВД):

ОВД. 1 – диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов

ОВД. 4 – освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (слесарь по ремонту автомобиля).

**ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНОУЩИХСЯ
количество вариантов 25**

Оцениваемые компетенции:

Профессиональные компетенции.

ПК 1.3.: Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств;

ПК 1.4.: Разрабатывать и осуществлять технологические процессы установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства;

ПК 2.1.: Планировать и организовывать материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов

Общие компетенции

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

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;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Условия выполнения задания:

Задания выполняются после прохождения в полном объёме программ междисциплинарных курсов и всех видов практик по модулю. Деканат оформляет сводную ведомость допуска.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ К КВАЛИФИКАЦИОННОМУ ЭКЗАМЕНУ

Вопросы по дисциплине «Технологии сварочных работ»

1. Требования безопасности при выполнении электросварочных работ.
2. Характеристика электродов МР-3 и УОНИ13/45.
3. Какие разделки кромок стыковых соединений вы знаете?
4. Оборудование рабочего места электросварщика.
5. Режимы ручной дуговой сварки.
6. Электродные материалы.
7. Опасность сварочных аэрозолей. Организация вентиляции.
8. Техника выполнения сварочных швов.
9. Сварка чугуна
10. Общее устройство и оборудование стационарных постов по электрической сварке.
11. Трещины в сварных соединениях сталей.
12. Источники тока постоянным током.
13. Индивидуальные средства защиты при выполнении электросварочных работ.
14. Виды электродных покрытий.
15. Источники питания переменным током.
16. Требования пожарной безопасности при выполнении электросварочных работ.
17. Виды разделки кромок.
18. Эффективные методы сварки.
19. Действие электрического тока на организм человека.
20. Сварка швов в нижнем положении.
21. Деформации и напряжения при сварке.
22. Оказание первой помощи при ожогах, при поражении электрическим током.
23. Сварочные инверторы.
24. Виды трещин при сварке.
25. Требования безопасности при выполнении электросварочных работ в закрытых резервуарах и емкостях.
26. Входной контроль качества сварных материалов.
27. Сварка швов в нижнем положении.
28. Электробезопасность сварочных работ.
29. Прямая и обратная полярность сварочного тока.
30. Сварка при низких температурах.

**Вопросы по дисциплине
«Освоение рабочей профессии слесарь по ремонту автомобиля»**

1. Организация труда слесаря-ремонтника: требования к организации рабочего места слесаря-ремонтника; режим труда; санитарно-гигиенические условия труда
2. Безопасные условия труда слесаря-ремонтника и противопожарные мероприятия
3. Что такое индивидуальная сборка деталей?

4. Универсальные средства измерения линейных размеров.
5. Почему при обработке тонкого листового металла на нем появляются
6. забоины и вмятины?
7. В чем особенности правки закаленных деталей?
8. Как проверить качество правки?
9. Слесарные тиски и струбцины.
10. Какие инструменты для разметки вы знаете?
11. Плоскостная разметка: общие понятия (приспособления, инструменты, приемы
плоскостной разметки, накернивание разметочных линий)
12. Правка и рихтовка металла (холодным способом): общие сведения, правка
металла; оборудования для правки; особенности правки (рихтовки) сварных изделий.
13. Гибка металла: общие сведения, гибка деталей из листового и полосового
металла; механизация гибочных работ; гибка и развалицовка труб.
14. Резка металла: общие сведения; резка ручными ножницами; резка ножковкой;
резка ножковкой круглого, квадратного, полосового и листового металла.
15. Опиливание металла: общие сведения; напильники, классификация
напильников; рукоятки напильников; уход за напильниками и их выбор.
16. Пространственная разметка: приспособления для разметки; приемы и
последовательность разметки.
17. Шабрение: общие сведения; шaberы; заточка и доводка плоских шаберов,
заточка и доводка трехгранных шаберов.
18. Клепка: общие сведения; типы заклепок; виды заклепочных швов; ручная
клепка.
19. Клепка: общие сведения; механизация клепки; машинная клепка, чеканка.
20. Притирка и доводка: общие сведения; притирочные материалы; притиры;
приемы притирок и доводки; механизация притирочных и доводочных работ.
21. Организация и технология разборки узлов и агрегатов автомобилей.
22. Особенности технологии разборки соединений с натягом, резьбовых и с
подшипниками качения.
23. Технологический процесс моечно-очистных работ от продуктов преобразования
топливно-смазочных материалов.
24. В чем заключается химических метод очистки?
25. Когда применяется механическая очистка?
26. Материалы, используемые при изготовлении кузовов.
27. Способы соединения деталей кузова при сборке.
28. Конструкция защитных элементов (бамперов).
29. Шумовая изоляция современных кузовов.
30. Классификация кузовов по замкнутым объемам.
31. Антигравийные и антикоррозионные покрытия кузовов и места их нанесения.
32. Общая технология изготовления краски с индивидуальным подбором.
33. Классический и современный пути поиска рецепта краски.
34. Подбор рецепта с помощью спектрофотометра.
35. Системы отделочных покрытий (одно-, двух- и трехслойные).
36. Назначение смесительной установки.
37. Способ приготовления краски при известном рецепте.
38. Способы контроля качества подбора цвета.

Из вопросов формируется 25 вариантов билетов по 3 вопроса и одного практического задания в каждом (пример билета приложение 1).

Инструкция:

Задания выполняются в учебных мастерских, учебных лабораториях с

применением необходимого оборудования и инструментов.

Максимальное время выполнения задания – 6 часов.

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Показатели оценки результатов освоения программы профессионального модуля

Краткое содержание задания	Оцениваемые компетенции	Показатели оценки результата (требования к выполнению задания)
Освоение рабочей профессии слесарь по ремонту автомобиля, проверка работоспособности узлов и агрегатов автомобиля, контроль качества выполнения по ремонту автотранспорта и его компонентов.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.1...1.3, ПК 2.3; ПК 3.3; ПК 4.1...4.3	1. Выявленные в ходе проверки неисправности узлов, агрегатов, деталей автомобилей. 2. Технически исправные узлы, агрегаты, детали автомобилей 3. Соответствие выполненного ремонта нормативной документации. 4. Правильно оформленные ведомость дефектации деталей

Количество вариантов (пакетов) заданий для экзаменующихся:

Задание № 1 – 25 вариантов

Время выполнения задания:

Задание № 1 – 6 часов.

Условия выполнения заданий:

1. Требования охраны труда:

- проведение инструктажа по технике безопасности и охране труда перед выполнением задания;

2. Обязательное наличие спецодежды;

3. При выполнении работ рабочей профессии слесарь по ремонту автомобиля пользоваться только исправным оборудованием и инструментом.

4. Присутствие мастера производственного обучения.

Оборудование:

- сварочное, слесарно-механическое оборудование;

- агрегаты и узлы автомобилей.

Литература для экзаменующихся:

1. Справочник автомеханика / сост. А Галич. – М.: Клуб Семейного Досуга, 2011. – 320 с.
2. Современный справочник автослесаря / Ю. Чумаченко, Г. Чумаченко, Н. Матегорин. – М.: Издательство: Феникс, 2010. – 528 с.
3. Справочник автомеханика / С.В. Березин. – М.: Издательство «Феникс», 2008. – 258 с.
4. Автослесарь. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей / Ю. Чумаченко, А. Герасименко, Б. Рассанов. – Издательство «Феникс», 2008. – 328 с.

Экспертный лист

№ п/п	Содержание задания	Результаты выполнения этапов задания		
		выполнено в полном объёме	выполнено не в полном объёме	не выполнено
1.	Выполнение работ по проверке работоспособности деталей узлов и механизмов автомобилей			
2.	Выполнение работ по ремонту и восстановлению деталей, узлов и механизмов автомобилей			
3.	Знание теоретических вопросов. Решение ситуационных задач по рабочей профессии слесарь по ремонту автомобиля			
4	Составление и оформление отчётной документации рабочей профессии слесарь по ремонту автомобиля			

Параметры оценивания

- п. 4 задания при выполнении в полном объёме оцениваются - 50 баллами;
- п. 4 задания при выполнении не в полном объёме оценивается – 25 баллами.
- п. 4 задания при не выполнении оцениваются - 0 баллов.
- п. 1-3 задания при выполнении в полном объёме оцениваются - 50 баллами;
- п. 1-3 задания при выполнении не в полном объёме оценивается – 25 баллами.
- п. 1-3 задания при не выполнении оцениваются - 0 баллов.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма промежуточной аттестации по дисциплине *Квалификационный Экзамен* Результаты квалификационного экзамена определяются на закрытом заседании аттестационной комиссии по окончание процедуры экзамена по четырех балльной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») большинством членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов, поданных за две различные оценки, голос председателя комиссии является решающим. Оценки объявляются в день проведения квалификационного экзамена после оформления протокола заседания аттестационной комиссии (приложение 2).

Пример экзаменационного билета

Министерство сельского хозяйства РФ

ФГБОУ ВО Костромская ГСХА

Инженерно-технологический факультет

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Профессиональный модуль

ПМ.03 – Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

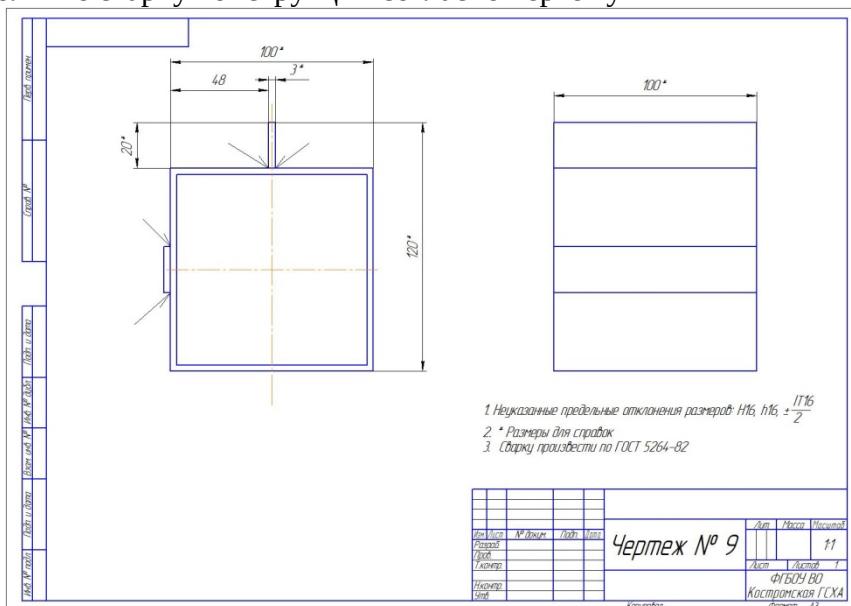
Квалификационный экзамен

Экзаменационный билет № 1

1. Безопасные условия труда слесаря-ремонтника и противопожарные мероприятия
2. Техника выполнения сварочных швов.
3. Классификация кузовов по замкнутым объемам.

Практическое задание

1. Выполните сварку конструкции согласно чертежу



2. Проконтролируйте готовое сварное изделие: визуальный и измерительный метод контроля.

Председатель методической комиссии
инженерно-технологического факультета _____ / М.А. Трофимов /
подпись

Декан инженерно-технологического факультета _____ / М.А.Иванова /
подпись

М.П..

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ПРОТОКОЛ № 1

заседания аттестационной комиссии квалификационного экзамена по профессиональному модулю ПМ.03 – Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

«____» ____ 202__ г. с 8 час. 30 мин. до 11 час. 30 мин.

Присутствовали: Председатель Кузин Фёдор Владимирович – генеральный директор ООО «РЕМТЕХСЕРВИС». Члены: Смирнов И.А. – к.т.н., доцент, кафедры «Технические системы в агропромышленном комплексе», Березовский Г.С. – к.т.н., доцент кафедры «Ремонт и основы конструирования машин».

О сдаче Квалификационного экзамена по профессиональному модулю ПМ.03 – Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих, ППССЗ (СПО) специальности: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, приказ № ____ от _____.

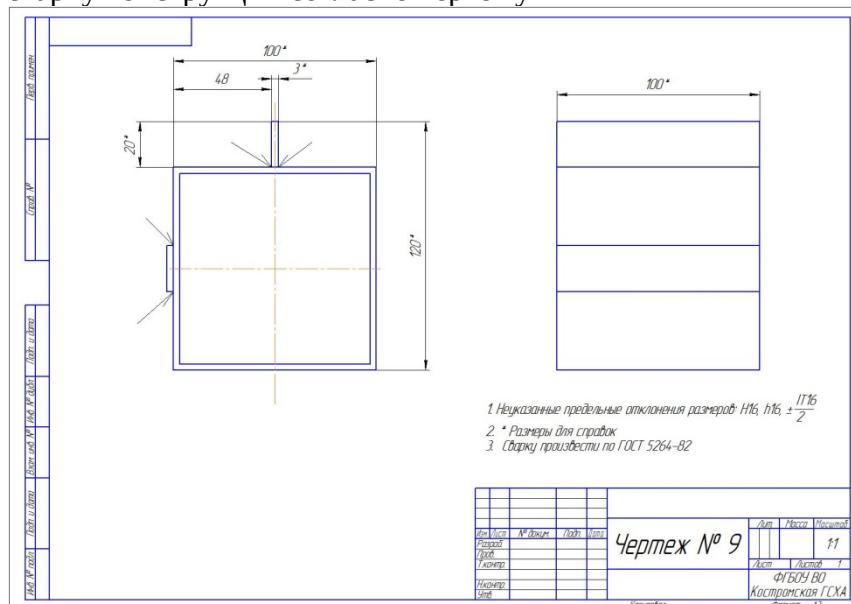
Экзаменуется обучающийся:_____

Вопросы: Билет № 1

1. Безопасные условия труда слесаря-ремонтника и противопожарные мероприятия
2. Техника выполнения сварочных швов.
3. Классификация кузовов по замкнутым объемам.

Практическое задание

3. Выполните сварку конструкции согласно чертежу



4. Проконтролируйте готовое сварное изделие: визуальный и измерительный метод контроля.

Признать, что обучающий освоил вид профессиональной деятельности:

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих с оценкой: хорошо _____

Присвоена квалификация:

18511 – Слесарь по ремонту автомобилей (3 разряд)

Председатель _____ /Кузин Ф.В./

Члены аттестационной комиссии:

_____ /Березовский Г.С./

_____ /Смирнов И.А./

Секретарь _____ / Жукова С.В. /