МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Краснодарского края

**«Краснодарский информационно-технологический техникум»**

Лицензия серия 23Л01 № 0004947 рег. № 08112 от 14.10.2016 г. Гос. аккредитация 23А01 № 0001576 рег. № 03793 от 26.04.2018 г.

350072г. Краснодар, ул. Московская, 81, тел (861) 252-03-83

 УТВЕРЖДАЮ:

 заместитель директора по УПР

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г.

**ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ПИСЬМЕННОЙ**

 **ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Обучающемуся\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Учебная группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Профессия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

I Тема ПЭР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

II План ПЭР

ВВЕДЕНИЕ

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
	1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
	2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
	1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
	2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

ПРИЛОЖЕНИЯ

III Календарный план выполнения ПЭР

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Выполнение работы и мероприятия | Календарные сроки |
| 1 | Согласование с руководителем содержания разделов ПЭР |  |
| 2 | Изучение литературных источников, нормативных документов, статистической информации |  |
| 3 | Сбор и обработка практического материала по теме ПЭР |  |
| 4 | Написание главы 1 |  |
| 5 | Написание главы 2 |  |
| 6 | Представление руководителю на проверку ПЭР  |  |
| 7 | Доработка ПЭР |  |
| 8 | Срок сдачи в цикловую методическую комиссию |  |

Дата выдачи задания «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г

Руководитель ПЭР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (подпись) (Ф.И.О.)

Председатель ЦМК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (подпись) (Ф.И.О.)

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (подпись) (Ф.И.О.)

Министерство образования, науки и молодежной политики

Краснодарского края

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Краснодарского края

«КРАСНОДАРСКИЙ ИНФОРМАЦИОННО − ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

(ГАПОУ КК КИТТ)

Цикловая методическая комиссия

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Допускается к защите

Заместитель директора по УПР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

«\_\_\_\_\_\_» июня 2024 г.

**ПИСЬМЕННАЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ РАБОТА**

на тему

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СВАРНОЙ КОНСТРУКЦИИ «РАМА»

Профессия 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин

Группа АС−3−9−19

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Выполнил обучающийся | (подпись) | (дата) | Баласанян М.С. (фамилия и инициалы) |
| Руководитель (преподаватель, канд.пед.наук) | (подпись) | (дата) | Николаенко С.Ю. (фамилия и инициалы |
| Нормоконтроль | (подпись) | (дата) | Холкина С.В. (фамилия и инициалы) |

2024 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| Введение………………………………………………………...………….. | 3 |
|  1 Общая часть…………………………………………………………….. | 5 |
|  1.1. Общее устройство применяемого оборудования, инструментов и приспособлений………………………………………..…..……….. | 8 |
|  1.2 Подготовка оборудования и изделий сварке…...……...…….......... | 9 |
|  2 Основная часть………………………………………………………… | 16 |
|  2.1 Технологический процесс сварки……………………..…..……… | 18 |
|  3 Охрана труда и охрана окружающей среды………………………… | 22 |
|  3.1 Охрана труда и техника безопасности…………..………..……... | 25 |
|  3.2 Охрана окружающей среды……………………..………..………. | 32 |
| Заключение…...………………………………..…………………………. | 39 |
| Список использованных источников………..………..………………… | 42 |

В Государственную экзаменационную комиссию

ГАПОУ КК «Краснодарский информационно-технологический техникум»

**ОТЗЫВ**

на письменную экзаменационную работу обучающегося

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Ф.И.О. обучающегося)

Специальность\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(курс и форма обучения)

на тему\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Отзыв должен включать оценку:*

* *актуальности темы ПЭР;*
* *соответствия ПЭР заданию и иным требованиям;*
* *теоретического и практического уровня подготовки студента, его самостоятельности при выполнении исследования;*
* *практической ценности ПЭ);*
* *умения студента работать с источниками информации и способности ясно и четко излагать материал;*
* *соблюдения правил и качества оформления материалов;*
* *достоинств и недостатков ПЭР;*
* *общую оценку выполненной ПЭР и свое мнение о возможности присвоения выпускнику квалификации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_по профессии (код и наименование профессии).*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Руководитель ПЭР | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | (должность, ученая степень, ученые звания) | (подпись, дата) | (Ф.И.О.) |
| Председатель цикловой методической комиссии | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | (должность, ученая степень, ученые звания) | (подпись, дата) | (Ф.И.О.) |

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Туревский, И.С. Дипломное проектирование автотранспортных предприятий: учебное пособие/И.С. Туревский. - М.: ИД «ФОРУМ»: ИИФРА-М, 2020. - 240 с.
2. Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта. ОНТП – 01 – 91/ РОС Автотранспорт РД 3107938-0176-91.
3. Светлов, М.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Дипломное проектирование: Учебно-методическое пособие / М.В. Светлов. - М.: КноРус, 2019. - 320 c.
4. Скепьян, С.А. Ремонт автомобилей. Курсовое проектирование: Учебное пособие/С.А. Скепьян. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2019. - 235 c.
5. Виноградов, В.М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей: учебник/В.М. Виноградов. - М.: Академия, 2019. - 240 c.
6. Власов, В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник для сред. проф. образования/[В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов; под ред. В.М. Власова]. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. - 432 с.
7. Туревский, И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Т. 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей: учебное пособие/ И.С. Туревский. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 432 c.
8. Туревский, И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Т. 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта: учебное пособие/И.С. Туревский. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 256 c.
9. Епифанов, Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Учебное пособие/[Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова]. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2022. - 352 c.
10. Коваленко, Н.А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей: учебное пособие/Н.А. Коваленко. - М.: Инфра-М, 2022. - 248 c.
11. Карагодин, В.И. Ремонт автомобилей и двигателей: учебное пособие для студентов учреждений сред. проф. образования/[В.И. Карагодин, Н.Н. Митрохин]. - М.: ИЦ Академия, 2019. - 496 c.
12. Туревский И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте: учебное пособие/И.С. Туревский. - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2021. — 240 с.
13. ЗИЛ 5301 «Бычок» и его модификации. Руководство по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию. - М.: АНТА-ЭКО, АТЛАС-ПРЕСС, 2005. – 294с.
14. ЗИЛ-5301. Снятие и разборка коробки передач. [Электронный ресурс]. – URL: https://zinref.ru/avtomobili/ZIL/000\_00\_zil\_5301\_rukovodstvo/105.htm (дата обращения 2021-03-04).
15. ЗИЛ - 5301 ремонт КПП [Электронный ресурс]. – URL: https://otdelka-remont.ru/zil-5301-remont-kpp/(дата обращения 2021-03-04).
16. Руководство | ЗИЛ-5301 Бычок. Карданная передача. [Электронный ресурс]. – URL: <https://cinref.ru/avtomobili/ZIL/100_01_zil_5301_kuznecov_1998/013.htm> (дата обращения 2021-04-04).
17. Сборка и установка коробки передач ЗИЛ-5301 [Электронный ресурс]. – URL: https://studopedia su/16\_67267\_sborka-i-ustanovka-korobki-peredach-zil-.html (дата обращения 2021-04-04).
18. Семенов, В.М. Нестандартный инструмент для разборочно-сборочных работ: учебное пособие/В.М. Семенов. - М.: «Колос», 1975. – 303 с.
19. Куклин, Н.Г. Детали машин: учебник для учащихся машиностроительных техникумов/[Н.Г. Куклин, Г.С. Куклина]. - М.: «Высшая школа», 1973. – 384 с.
20. Туревский, И.С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт): учебник/И.С. Туревский. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. - 288 c.

Не менее 5-10 источников

Министерство образования, науки и молодежной политики

Краснодарского края

Государственное автономное профессиональное образовательное

учреждение Краснодарского края

«КРАСНОДАРСКИЙ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

**ДОКЛАД**

к письменной экзаменационной работе на тему

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Выполнил \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (Ф.И.О. обучающегося, группа) (подпись)

Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 должность, ученая степень, подпись, дата Ф.И.О. руководителя

 ученые звания

2024 г.