

Комитет образования и науки Курской области
ОБПОУ «Дмитриевский сельскохозяйственный техникум»

Фролов В.Н.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по написанию и оформлению
ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Направление и профессия подготовки
квалифицированных рабочих: 23.01.03 «Автомеханик»
35.01.13 Тракторист – машинист с/ производства
35.01.11 Мастер сельскохозяйственного производства.
35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту
машинно-тракторного парка

УДК 373
ББК 74
Ф 61

Печатается по решению
методического совета
ОБПОУ «ДСХТ»

Автор – составитель: Фролов В.Н. заместитель директора по УПР ОБПОУ
«ДСХТ»

Методические рекомендации по подготовке, выполнению, оформлению
и защите письменной экзаменационной работы для обучающихся
написанию и оформлению письменной экзаменационной работы.

Направление и профессия подготовки квалифицированных рабочих:

23.01.03 «Автомеханик»

35.01.13 Тракторист – машинист с/ производств

35.01.11 Мастер сельскохозяйственного производства

35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-
тракторного парка /сост.: Фролов В.Н. , Дмитриев, 2017 с.18/

Фролов В.Н, 2017 г.

ОБПОУ «ДСХТ»

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

Организационные вопросы подготовки письменной экзаменационной работы

Структура письменной экзаменационной работы

Оформление письменных экзаменационных работ

Оформление рисунков

Оформление таблиц

Требования к графической части работы

Рецензирование письменных экзаменационных работ

Защита письменных экзаменационных работ

Критерии оценки письменных экзаменационных работ

Примерная тематика письменных экзаменационных работ

Хранение письменных экзаменационных работ

ВВЕДЕНИЕ

Формой государственной итоговой аттестации по профессиям 23.01.03 «Автомеханик», 35.01.13 Тракторист – машинист с/ производства, 35.01.11 Мастер сельскохозяйственного производства, 35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка - является защита выпускной квалификационной работы. Выпускная квалификационная работа выполняется в следующих видах:

- выпускная практическая квалификационная работа (ВПКР);
- письменная экзаменационная работа (ПЭР).

Обучающиеся, не выполнившие ПЭР, не допускаются к защите выпускной квалификационной работы.

Письменная экзаменационная работа является завершающим этапом обучения обучающихся техникума. Это итоговая аттестационная, самостоятельная работа обучающихся, оформленная с соблюдением необходимых требований и представленная по окончании обучения к защите.

Работа должна содержать описание разработанного технологического процесса выполнения практической квалификационной работы и краткое описание используемого оборудования, инструментов, приборов и приспособлений, а также параметров и режимов ведения процесса.

Цель: выявление готовности обучающихся к целостной профессиональной деятельности, способности самостоятельно применять полученные теоретические знания для решения производственных задач, умений пользоваться учебниками, учебными пособиями, современным справочным материалом, специальной технической литературой, каталогами, стандартами, нормативными документами, а также знания современной техники и технологии.

Выполняя ПЭР, обучающийся должен показать, что он владеет достаточными теоретическими знаниями и навыками самостоятельного решения практических задач в условиях реального использования, а также способен доказывать правильность принимаемых при проектировании решений.

Начиная работу, обучающийся должен получить у руководителя задание и методические рекомендации к разработке ПЭР.

В процессе работы над работой обучающийся должен проявлять максимальную целеустремленность, инициативу и организованность. Несмотря на наличие руководителя, именно выпускник несет полную ответственность как за научно-техническое содержание проекта, так и за сроки его выполнения.

Своевременное ознакомление обучающихся с тематикой работ, характером требований, предъявленных к ним, с порядком выполнения и защиты, помогает выпускникам избежать ошибок при планировании своей работы, повышает качество работы.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ ПОДГОТОВКИ ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Работа обучающихся над ПЭР начинается с выбора темы.

Тематика ПЭР разрабатывается преподавателями техникума в рамках профессиональных модулей, совместно с мастерами производственного обучения. Обязательным требованием для ПЭР является соответствие ее тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы ПЭР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Для подготовки ПЭР студенту назначается руководитель из числа сотрудников техникума. Руководитель осуществляет теоретическую и практическую помощь в период написания работы.

Руководитель письменной экзаменационной работы:

- рекомендует обучающемуся необходимую основную справочную литературу;
- проводит систематические, предусмотренные расписанием, беседы с обучающимися и дает консультации по теме работы;
- проверяет выполнение работы по календарному графику;
- дает рецензию на выполненную письменную экзаменационную работу.

Тема работы считается окончательно выбранной тогда, когда она согласована с руководителем и утверждена заместителем директора по УПР.

По утвержденным темам руководителем ПЭР разрабатываются индивидуальные задания для каждого обучающегося.

Для оформления работы обучающийся должен получить бланк задания для ПЭР. Обучающийся и руководитель совместно составляют задание на проектирование, заполняют и подписывают бланк с заданием.

СТРУКТУРА ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Письменная экзаменационная работа (ПЭР) должна иметь следующую структуру:

- титульный лист,
- задание для письменной экзаменационной работы,
- рецензия о выполнении письменной экзаменационной работы,
- содержанием,
- введение,
- разделы, раскрывающие исследуемые вопросы теме профессионального модуля (или модулей),
- список используемых источников,
- приложения (требуемые по работе).

ОФОРМЛЕНИЕ ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Правила оформления текста письменной работы определяются ЕСКД (ГОСТ 2.105-95) «Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам».

Объем письменной экзаменационной работы (ПЭР) составляет 18-25 страниц печатного текста без приложений.

Текст работы печатается шрифтом Times New Roman, размер- 14; междустрочный интервал – 1,5; абзацный отступ – 1,27; поля: по левому краю- 3 см, правому – 1,5 см, по верхнему и нижнему краю- 2 см, выравнивание по ширине.

ПЭР должна быть напечатана на стандартных листах формата А4 с одной стороны листа и представлена в сброшюрованном виде или в папке .

Письменная экзаменационная работа нумеруется, начиная с титульного листа, но номер страницы не ставится на титульном и следующем за ним листе (Содержание). Нумерация – сквозная. Считаются все страницы, что бы на них ни было: текст, схемы, таблицы, графики, список литературы, приложения. Нумерация проставляется внизу страницы по центру. Приложения нумеруются, продолжая счёт после списка

литературы, но их объём не ограничен и не включается в обязательное количество страниц работы. В содержании названия приложений не указываются.

1. *Титульный лист* оформляется по образцу и содержит: наименование учредителя, наименование организации, вид документа, тему, фамилию и инициалы автора, затем фамилию и инициалы руководителя (Приложение 1);

2. После титульного листа следует *Задание на выполнение письменной экзаменационной работы* (Приложение 2), которое подшивается, но не нумеруется.

3. Затем располагают *Рецензию на письменную экзаменационную работу* (Приложение 4), которая не подшивается и не нумеруется,

4. Лист *Содержания* содержит перечень разделов письменной экзаменационной работы с указанием номеров страниц, с которых начинаются разделы и подразделы работы (Приложение 5).

5. Лист на котором ставится цифра - это *ВВЕДЕНИЕ* – присваиваем номер страницы 3 (Приложение 6).

Рекомендации по написанию введения

Во введении раскрываются цели и задачи данной работы, краткое описание объекта, предмета и цель деятельности, соответствующее заданию ПЭР.

Цель может быть сформулирована при помощи глаголов: исследовать, изучить, проанализировать, систематизировать, осветить, изложить (представления, сведения), создать, рассмотреть, обобщить и т.д.

Для перехода к формулированию задач, можно использовать выражения: «*основными задачами письменной экзаменационной работы являются...*»; «*в соответствии с поставленной целью определяются следующие задачи:...*»; «*для реализации поставленной в работе цели решаются следующие задачи:...*»; «*цель исследования заключается в ... и предполагает решение следующих задач*». После вводной (переходной) фразы следует четко, под нумерацией сформулировать задачи.

Например, «*Для реализации поставленной цели в работе решаются следующие задачи:*

- проанализировать (подходы к проблеме, вопрос в литературе, документы и т.д.)...;
- выделить (выявить, выяснить)...;
- рассмотреть...;
- сравнить (провести сравнительный анализ)...;
- разработать (методику, документ, дополнения к инструкции и т.д.)...;
- дать характеристику (понятию, явлению и т.д.)...;
- выявить характерные черты...».

Формулировка задачи может соответствовать названиям разделов.

Например: *описать технологический процесс; разработать технологическую (калькуляционную) карту.....; изучить условия и правила хранения.....*

Рекомендованный объем введения 1-2 стр.

Основные структурные элементы работы (ВВЕДЕНИЕ, РАЗДЕЛ 1, РАЗДЕЛ 2, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ПРИЛОЖЕНИЯ) пишут заглавными буквами с новой страницы.

В разделе по теме профессионального модуля (модулей) ПЭР раскрывается основное содержание вопроса на основе изучения теоретических источников и анализа практического опыта, полученного во время практики. Должны быть отражены следующие вопросы:

- описание технологического процесса,
- виды применяемых материалов,
- краткое использование оборудования, инструментов, приборов и приспособлений,
- описание параметров режимов ведения процесса,
- охрана труда во время выполнения операций.

Текст основной части подразделяется на разделы и подразделы. Наименования разделов и подразделов должны быть краткими, состоящими из ключевых слов, несущих основную смысловую нагрузку. Переносы слов в заголовках не допускаются, точку в конце заголовка не ставят. Не допускается сокращение слов, подчеркивание. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Все наименования разделов, подразделов должны быть отражены в содержании и должны точно соответствовать их формулировке в содержании работы. Заголовок не должен быть последней строкой на странице.

Заголовки разделов пишутся по центру строки прописными (заглавными) буквами. Шрифт заголовка Times New Roman, размер - 14,

Подразделы пишутся с «красной» строки, нумеруются двойными арабскими цифрами (1.1, 1.2, 1.3, ...). Наименования подразделов записываются в виде заголовка строчными буквами, кроме первой прописной. Шрифт любого подзаголовка Times New Roman, размер - 14, выравнивание по ширине.

Текст ПЭР должен быть лаконичным, ясным и точным, изложенным грамотно, в соответствии с действующими правилами орфографии и пунктуации, от первого лица множественного числа.

Терминология ПЭР должна соответствовать специальным терминам, сокращения необходимо приводить согласно правилам орфографии и стандартам.

Запрещается использование в ПЭР мыслей, фраз, таблиц и фактов без указания источника заимствования. На все заимствования в тексте, дословные или смысловые, должна быть ссылка.

Применяемые термины и обозначения должны быть едиными во всем документе и соответствовать установленным стандартам или общепринятыми в научно-технической литературе. Не допускаются различные толкования.

При необходимости текст ПЭР должен сопровождаться рисунками, таблицами, чертежами и схемами, иллюстрациями. В тексте следует применять стандартную терминологию. Единицы физических величин следует приводить в международной системе СИ по ГОСТ 8.417-81.

Рекомендации по написанию списка используемых источников

Список используемых источников и литературы является простейшим библиографическим пособием, поэтому каждый документ, включенный в список, должен быть описан в соответствии с требованиями Государственных стандартов. Список литературы должен включать все использованные источники (не менее 7), которые следует располагать по алфавиту (исходя из фамилии авторов). Источники литературы должны быть не старше 5 лет.

При описании книг указывается:

Фамилия и инициалы автора (авторов). Полное название книги (с подзаголовками, которые могут идти после запятой, через точки, после двоеточия, в скобках и т.п.), после косой черты данные о редакторе (если книга написана группой авторов), после тире –

название города, в котором издана книга, после двоеточия название издательства, которое ее выпустило, без кавычек, опуская слово «издательство», затем, после запятой, год издания без слова «год», после точки и тире - количество страниц.

Например: Ковалев Н.И., Куткина М.М., Кравцова В.А. Технология приготовления пищи. Учебник для средних специальных учебных заведений./ Под редакцией доктора технических наук, профессора М.А. Николаевой – М.: Деловая литература, Омега-Л, 2005. – 480 с.

При описании статей указывается:

Фамилия и инициалы автора (авторов). Название статьи. Две косые черты, название журнала или сборника. – Год издания. – Номер журнала, номер выпуска. - Номера страниц, на которых напечатана статья.

Например:

Ильин А.С. Принцип кимоно // Гастроном. – 2009. - №10 (93) – с. 36 – 44.

При использовании информации из интернет - источников указывается адрес веб - страницы со ссылкой на данный документ.

Например:

http://www.gastronom.ru/artikle_recipe

ОФОРМЛЕНИЕ ИЛЛЮСТРАЦИЙ

К иллюстрациям относятся: фотоснимки, репродукции, рисунки, эскизы, чертежи, планы, карты, схемы, графики, диаграммы и др. Использование их целесообразно только тогда, когда они заменяют, дополняют, раскрывают или поясняют словесную информацию, содержащуюся в письменной экзаменационной работе. Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации могут быть расположены как по тексту документа (возможно ближе к соответствующим частям текста), так и в конце его.

Правила оформления иллюстраций:

- иллюстрации обозначают словом «Рис.» и нумеруют арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всего текста;

- если в тексте только одна иллюстрация, то ее не нумеруют и слово «Рис.» не пишут;

- слово «Рис.», порядковый номер иллюстрации и ее название помещают под иллюстрацией по центру. При необходимости перед этими сведениями помещают поясняющие данные;

- иллюстрации располагаются непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

На все иллюстрации в тексте должны быть ссылки:

Например:

На рис. 1. представлено расположение противотуманных фар легкового автомобиля.

Или

Расположение противотуманных фар легкового автомобиля представлены на рис. 1.

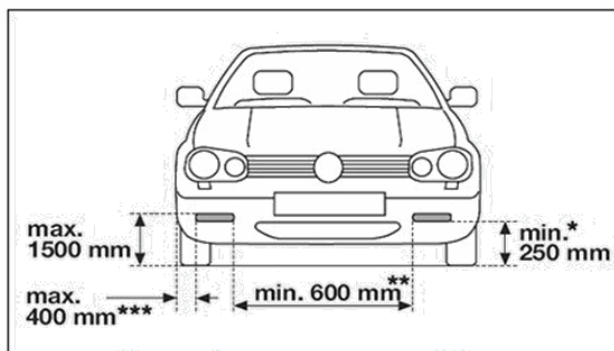


Рис. 1. - Расположение противотуманных фар легкового автомобиля

ОФОРМЛЕНИЕ ТАБЛИЦ

Приводимый в работе цифровой материал целесообразно оформлять в виде таблиц, что способствует лучшей наглядности и удобству сравнения показателей. Каждая таблица должна иметь заголовок, который помещают под словом «Таблица» и начинают с прописной буквы. Располагать таблицы следует так, чтобы их можно было читать без поворота текста, если же это невозможно, то размещают так, чтобы текст поворачивался по часовой стрелке.

Таблицы нумеруются арабскими цифрами. Над левым верхним углом таблицы помещают надпись «Таблица» с указанием порядкового номера таблицы, который состоит из номера таблицы. Например: Таблица 1.

Если в работе только одна таблица, то ее не нумеруют и слово «Таблица» не пишется.

Таблица должна размещаться сразу после ссылки на неё в тексте письменной экзаменационной работе. Ссылки на таблицы в тексте пишут так: (см. табл. 1) или «приведенные в табл. 2.» и т.д.. При переносе таблицы на следующую страницу необходимо пронумеровать графы и повторить их нумерацию на следующей странице. Эту страницу начинают с записи «продолжение таблицы 1.»

Размер текста в таблицы – 12 пт, начертание – обычные, оформление таблицы – сплошная линия толщиной 0,5 пт. Если цифровые данные в таблице не приводятся, то ставится в ячейке прочерк.

Пример оформления таблицы:

Таблица 1

Основные ТТХ серийного ЗИЛ-131 (1967 - 1986)

грузоподъемность по шоссе, кг	5000
грузоподъемность по грунту, кг	3500
масса буксируемого прицепа, кг	4000
полная масса (с лебедкой), кг	10425
снаряженная масса (с лебедкой), кг	6790

Пример оформления таблицы на двух страницах:

Таблица 2

Оценка пенсионерами своего здоровья

Считают своё здоровье	1995 г. (%)	1997 г. (%)	1999 г. (%)
1	2	3	4
Вполне удовлетворительным	3,9	6,9	3,6

Удовлетворительным	31,2	39,4	28,2
--------------------	------	------	------

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4
Неудовлетворительны м	43,0	36,8	49,1
Весьма плохим	16,5	18,2	17,3

ОФОРМЛЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЙ

Приложения призваны облегчить восприятие содержания работы, и могут включать: материалы, дополняющие текст, промежуточные формулы и расчеты, таблицы вспомогательных данных, иллюстрации вспомогательного характера, инструкции, анкеты, методики; описания характеристики материалов, инструментов, оборудования, применяемых при выполнении работы; протоколы испытаний, заключения экспертизы, акты внедрения и т.д.

Правила представления приложений.

- приложения помещают в конце письменной работы;
- каждое приложение должно начинаться с новой страницы и иметь содержательный заголовок;
- приложения нумеруют арабскими цифрами порядковой нумерацией. Номер приложения размещают в правом верхнем углу после слова "Приложение";
- приложения должны иметь общую с остальной частью письменной экзаменационной работой сквозную нумерацию страниц.

На все приложения в письменной работе должны быть ссылки.

Письменная экзаменационная работа должна включать в себя один лист графической части (формат А1) и спецификацию оформленную в соответствии с приложением 3

РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Завершенная письменная работа передается обучающимся за месяц до защиты для проверки руководителю работы для написания письменного отзыва.

Письменную рецензию на работу даёт руководитель ПЭР, который должен включать:

- общую характеристику ПЭР,
- соответствие заданию по объему и разработке основных разделов ПЭР,
- указание положительных сторон;
- указания на недостатки в пояснительной записке, ее оформлении, если таковые имеются.

Кроме того, в рецензии оценивается обоснованность и правильность принятых технических решений и приведенных расчетов, грамотность и ясность изложения текста записи, оформление ПЭР в соответствии с требованиями Единой системы технологической документации (ЕСТД), Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и оформление списка литературы в соответствии с требованиями ГОСТ 7.0.5-2008

В конце рецензии дается общая оценка ПЭР по пятибалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося через одну неделю после сдачи работы на рецензию.

Полностью готовая ПЭР вместе с рецензией сдается обучающимся заместителю директора по УПР для окончательного контроля и допуска к защите. Внесение изменений в ПЭР после получения отзыва не допускается.

ЗАЩИТА ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Защита производится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). По результатам государственной (итоговой) аттестации выпускников принимается решение ГЭК о присвоении уровня квалификации и выдаче выпускнику документа установленного образца о среднем профессиональном образовании.

На защиту письменной экзаменационной работы дополнительно следует предоставить дневник производственной практики, заключение на выпускную практическую квалификационную работу и производственную характеристику.

Защита письменной экзаменационной работы включает доклад выпускника (не более 10 минут), чтение рецензии. Вопросы членов комиссии.

Для доклада обучающимся может быть подготовлена электронная презентация из 7-10 слайдов, раскрывающих содержание письменной экзаменационной работы. В презентации допускаются различные эффекты, однако они не должны мешать доведению до сведения ГЭК смысла работы.

Доклад должен быть написан заранее и прочитан несколько раз. Главное в докладе – донести до членов экзаменационной комиссии основное содержание работы, ценность полученных результатов, умение анализировать и обобщать теоретические, практические, экспериментальные данные и результаты исследований.

Результат государственной (итоговой) аттестации фиксируется в протоколе заседания ГЭК и объявляются выпускникам в тот же день, в который проходили аттестационные испытания.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Защита письменной экзаменационной работы оценивается государственной экзаменационной комиссией в баллах: отлично (5), хорошо (4), удовлетворительно (3), неудовлетворительно (2).

В критерии оценки уровня подготовки выпускника входят:

- полнота выполнения письменной экзаменационной работы в соответствии с заданием;

- выполнение пояснительной записки с учётом требований стандартов, предъявляемых к текстовым документам, наличие в ней необходимых разделов, полнота содержания и последовательность изложения материала;

- обоснованность, логическая последовательность, техническая грамотность, четкость, краткость доклада выпускника при защите письменной экзаменационной работы;

- обоснованность, логичность, четкость, краткость изложения ответов на дополнительные вопросы государственной экзаменационной комиссии;

- отзыв руководителя на письменную экзаменационную работу.

Оценка «5» ставится если: тема раскрыта полностью в соответствии с заданием; доклад выпускника изложен в логической последовательности; речь технически грамотная; письменная экзаменационная работа оформлена в соответствии с

требованиями стандартов; ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии четкие, краткие, правильные.

Оценка «4» ставится если: тема раскрыта; доклад выпускника характеризуется связанностью; имеются небольшие неточности в оформлении письменной экзаменационной работы; ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии правильные, но технически не грамотные.

Оценка «3» ставится если: тема раскрыта недостаточно точно, полно; в докладе выпускника нет четкости, последовательности изложения мысли.

Оценка «2» ставится если: обнаружено значительное непонимание темы; основная мысль не выражена; в ответе учащегося нет смыслового единства, связанности, материал излагается бессистемно.

ХРАНЕНИЕ ПИСЬМЕННЫХ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ РАБОТ

Выполненные студентами письменные экзаменационные работы хранятся в техникуме после их защиты не менее трёх лет.

По истечении указанного срока вопрос о дальнейшем хранении решается организуемой по приказу директора техникума комиссией, которая представляет предложения о списании ПЭР.

Списание ПЭР оформляется соответствующим актом. После защиты ПЭР остаётся в техникуме в полном объёме для последующего использования в образовательном процессе. Лучшие ПЭР, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий.

Образец титульного листа

КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
«ДМИТРИЕВСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»

К защите допущена
зам. директора по УПР _____ В.Н.Фролов

ПИСЬМЕННАЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема _____

по профессии: 23.01.03 «Автомеханик»

Выполнил: _____
Ф.И.О.

обучающийся группы А-15.3

Руководитель работы: _____

г. Дмитриев, 2017г.

Образец рецензии на письменную экзаменационную работу

КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБПОУ «Дмитриевский сельскохозяйственный техникум»

РЕЦЕНЗИЯ

на письменную экзаменационную работу

по профессии 23.01.03 «Автомеханик»

по теме _____

Выполнил работу обучающийся группы А-15.3

(Ф.И.О.)

Положительные отзывы: _____

Замечания по выполнению письменной экзаменационной работы _____

Оценка _____

Преподаватель _____ Р.В. Петросян

Дата « _____ » _____ 20__ года

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ВВЕДЕНИЕ.....	3
РАЗДЕЛ I. УСТРОЙСТВО И ОСОБЕННОСТИ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ С ДЕЛИТЕЛЕМ, АВТОМОБИЛЯ КАМАЗ 5320.....	4
РАЗДЕЛ II. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ С ДЕЛИТЕЛЕМ, АВТОМОБИЛЯ КАМАЗ 5320.....	6
2.1. Признаки неисправностей и возможные причины их появления.....	6
2.2. Диагностика технического состояния коробки передач с делителем, автомобиля КамАЗ 5320	8
2.3. Работы, выполняемые при обслуживании коробки передач с делителем, автомобиля КамАЗ 5320	12
РАЗДЕЛ III. РЕМОНТ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ С ДЕЛИТЕЛЕМ, АВТОМОБИЛЯ КАМАЗ 5320.....	19
3.1. Разборка и сборка. Регулировочные работы. Инструменты и приспособления необходимые в процессе работы.....	19
3.2. Возможные дефекты основных деталей и способы их обнаружения...	20
3.3. Восстановление одной из <i>основных деталей(написать какой конкретно)</i>	21
РАЗДЕЛ IV. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ И РЕМОНТЕ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ С ДЕЛИТЕЛЕМ, АВТОМОБИЛЯ КАМАЗ 5320.....	23
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	26
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	27