

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

"ПУГАЧЕВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ЛИЦЕЙ"

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НАПИСАНИЮ И
ОФОРМЛЕНИЮ ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

**ПРОФЕССИЯ: 35.01.13 «ТРАКТОРИСТ-МАШИНИСТ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

2020

Рассмотрено и согласовано

на заседании методической комиссии спец.дисциплин

мастеров п/о и преподавателей по профессии

Тракторист-машинист с/х производства, Автомеханик,

Сварщик(ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Протокол № 1 от 26.08.2020г.

Председатель МК Марченко Г.А.

Содержание

1. Введение
2. Организационные вопросы подготовки письменной экзаменационной работы
3. Структура письменной экзаменационной работы
4. Оформление письменных экзаменационных работ
5. Оформление рисунков
6. Оформление таблиц
7. Требования к графической части работы
8. Рецензирование письменных экзаменационных работ
9. Защита письменных экзаменационных работ
10. Критерии оценки письменных экзаменационных работ
11. Примерная тематика письменных экзаменационных работ
12. Хранение письменных экзаменационных работ

1.ВВЕДЕНИЕ

Формой государственной итоговой аттестации по профессии 35.01.13 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» является защита выпускной квалификационной работы. Выпускная квалификационная работа выполняется в следующих видах: выпускная практическая квалификационная работа (ВПКР) и письменная экзаменационная работа (ПЭР). Студенты, не выполнившие ПЭР, не допускаются к защите выпускной квалификационной работы. Письменная экзаменационная работа является завершающим этапом обучения студентов лицея. Это итоговая аттестационная, самостоятельная работа студентов, оформленная с соблюдением необходимых требований и представленная по окончании обучения к защите. Цель: выявление готовности студента 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, студент 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, студент должен получить у руководителя задание и методические рекомендации к разработке ПЭР. В процессе работы над работой студент должен проявлять максимальную целеустремленность, инициативу и организованность.

2.ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ ПОДГОТОВКИ ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ.

Работа студента над ПЭР начинается с выбора темы. Тема может быть выбрана задолго до окончания теоретического курса обучения. Заблаговременный выбор темы позволяет еще в процессе выполнения самостоятельных, контрольных работ по специальным дисциплинам вести предварительную проработку отдельных вопросов темы или смежных с ней вопросов. Если тема не была выбрана заранее, то вопрос о ней должен быть решен не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА. Тематика ПЭР разрабатывается преподавателями лица в рамках профессиональных модулей, совместно с мастерами производственного обучения. Обязательным требованием для ПЭР является соответствие ее тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей ПМ 01«Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования», ПМ 02«Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования» и ПМ03 «Транспортировка грузов». Студенту предоставляется право выбора темы ПЭР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Весьма желательны темы, связанные с производственной деятельностью студента. Для подготовки ПЭР студенту назначается руководитель из числа преподавателей лица. Руководитель осуществляет теоретическую и практическую помощь в период написания работы. 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 студента. Оформление документов для работы начинается после выбора темы и сдачи всех экзаменов и зачетов. Для оформления работы студент должен получить бланк задания для ПЭР. Обучающийся и руководитель совместно составляют задание на проектирование, заполняют и подписывают бланк с заданием (Приложение 1).

3. СТРУКТУРА ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ.

ПЭР должна иметь следующую структуру:

- титульный лист,
- задание для письменной экзаменационной работы,
- введение,
- содержание,
- раздел по теме профессионального модуля (или модулей),
- список используемых литературы,
- заключение,
- отзыв о выполнении письменной экзаменационной работы,
- приложения (требуемые по работе).

К работе следует приложить дневник производственного обучения (практики), заключение на выпускную практическую квалификационную работу и производственную характеристику (Приложение 2).

4.ОФОРМЛЕНИЕ ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ.

Объем ПЭР составляет 12-15 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- 2 см, правому – 0,5 см, по верхнему и нижнему краю- 0,5 см, выравнивание по ширине. ПЭР должна быть напечатана на стандартных листах формата А4 с одной стороны листа и представлена в папке с файлами. 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 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. В тексте «введение», «раздел профессионального модуля», "заключение», «список используемых источников» должны начинаться с новой страницы. Титульный лист оформляется согласно установленным (Приложение 3). В содержании приводится перечень всех разделов и подразделов с указанием их наименования и номеров страниц, на которых размещается начало раздела или подраздела. Во введении раскрываются цели и задачи данной работы, должно содержаться краткое описание объекта, предмета и цель деятельности, соответствующее заданию ПЭР. В разделе по теме профессионального модуля (модулей) ПЭР раскрывается основное содержание вопроса на основе изучения теоретических источников . Должны быть отражены следующие вопросы:

- введение,
- устройство агрегата, узла, механизма, системы,
- техническое обслуживание агрегата, узла, механизма, системы,
- техника безопасности при техническом обслуживании агрегата, узла, механизма, системы,,

- список используемой литературы,

- заключение.

Текст основной части подразделяется на разделы и подразделы. Заголовки разделов пишутся с «красной» строки с большой буквы, нумеруются арабскими цифрами. (1, 2, 3, ...). Подразделы пишутся с «красной» строки, нумеруются двойными арабскими цифрами (1.1, 1.2, 1.3, ...). Шрифт любого заголовка и подзаголовка Times New Roman, размер - 14, выравнивание по левому краю. Наименования разделов и подразделов должны быть краткими, состоящими из ключевых слов, несущих основную смысловую нагрузку. Наименования разделов записываются в виде заголовков (симметрично тексту) прописными (заглавными) буквами. Наименования подразделов записываются в виде заголовка строчными буквами, кроме первой прописной. Заголовки должны включать от двух до четырнадцати слов (не более двух строк). Переносы слов в заголовках не допускаются. Точку в конце заголовка не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Заголовок не должен быть последней строкой на странице. Переносы слов в заголовках не допускаются, точку в конце заголовка не ставят. Не допускается сокращение слов, подчеркивание. Все наименования разделов, подразделов должны быть отражены в содержании и должны точно соответствовать их формулировке в содержании работы. 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. 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. В заключении последовательно и кратко излагаются теоретические и практические выводы и предложения, которые вытекают из содержания работы и носят

обобщающий характер. Из текста заключения должно быть ясно, что цель и задачи выпускной письменной экзаменационной работы полностью достигнуты. Заключение завершается оценкой перспектив исследуемой проблемы. Приводятся общие выводы по изученному вопросу, даются рекомендации относительно возможностей практического применения полученных результатов. Список используемых источников и литературы является простейшим библиографическим пособием, поэтому каждый документ, включенный в список, должен быть описан в соответствии с требованиями Государственных стандартов. Библиографическое описание источников дается полно, с указанием авторов, названия, издательства, года издания, числа страниц. Оформление ссылки зависит от вида источника. Рекомендуется следующее заглавие списка: «Литература». Составляется в строгом алфавитном порядке авторов и названий работ, которые написаны коллективом авторов; должен содержать не менее 5 источников (Приложение 4).

5.ОФОРМЛЕНИЕ РИСУНКОВ

Рисунки должны быть выполнены сканированы с соблюдением всех требований к оформлению рисунков. Рисунки должны быть расположены после первой ссылки на них таким образом, чтобы их можно было рассмотреть без поворота листа. Ссылку в тексте на рисунок дают в конце предложения в скобках: (рис. 1) или (рис. 2). Номер рисунка помещается под рисунком (рис.1, рис.2. рис.3, ...). После порядкового номера ставится знак «→» и пишется название рисунка». В конце названия точку не ставят. Если рисунки и таблицы располагаются на отдельных листах, их необходимо включать в общую нумерацию. Если формат листа, на котором расположены рисунок или таблица, превышает формат А4, лист также следует учитывать как одну страницу. Номер страницы в этих случаях можно не проставлять.

6. ОФОРМЛЕНИЕ ТАБЛИЦ

Таблицы размещаются после первого упоминания о ней в тексте таким образом, чтобы ее можно было читать без поворота. Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист, для этого на первом листе заголовки граф нумеруются. При переносе таблицы на другую страницу указываются только номера граф. При переносе над ней пишут «Продолжение таблицы» (заголовок таблицы повторно не пишут). Размер текста в шапке таблицы – 12 пт, начертание - жирный, размер текста в таблице – 12 пт, начертание – обычные, оформление таблицы – сплошная линия толщиной 0,5 пт. Если цифровые данные в таблице не приводятся, то ставится в ячейке прочерк. Нумерацию таблиц и формул производят сквозным способом. Порядковый номер таблицы обозначается арабской цифрой без знака № и без точки. После порядкового номера ставится знак «—» и пишется название таблицы. Таблицы должны быть расположены так, чтобы их было удобно рассматривать без поворота работы или с поворотом по часовой стрелке. Допускается использовать листы формата А3, при этом лист располагается горизонтально. Над таблицей помещают заголовок, который пишут чертежным шрифтом (буквы строчные, кроме первой прописной) размером 5 мм и не подчеркивают. Ссылки на таблицы в тексте пишут так: см. табл. 1) или «приведенные в табл. 2.» и т.д. Таблицы последовательно нумеруют арабскими цифрами по всему тексту выпускной письменной экзаменационной работы. Порядковый номер таблицы необходим для ее связи с текстом. Над правым верхним углом таблицы помещают надпись «Таблица ...» с указанием ее порядкового номера без значка № перед первой цифрой и точки после номера (например, «Таблица 17»). Если в работе только одна таблица, то ее не нумеруют и слово «Таблица» не пишется. Таблицы снабжают тематическими заголовками, которые располагают над таблицей ниже надписи «Таблица 17». Они печатаются с прописной буквы

7.ТРЕБОВАНИЯ К ГРАФИЧЕСКОЙ ЧАСТИ.

Графическая часть ПЭР выполняется на листе формата А1

(594x841 мм), А2 (420x594 мм), А3 (297x420 мм) карандашом по ГОСТ 2.301-68. Она состоит из технологической карты, в виде которой оформляются результаты разработки технологического процесса изготовления детали, и рабочего чертежа. При необходимости, по согласованию с руководителем, на листах формата А1 разрешается выделять меньшие форматы – А2, А3, как и выбор масштаба по ГОСТ 2.302-68 и ГОСТ 2.109-73. При необходимости выполняются эскизы приспособлений и оборудования, участвующих в операции. Если требуется выразить технологический процесс на графической части в виде графиков, кривых, схем, они должны изображаться с указанием всех обозначений, данных и пояснений (Приложение 6).

8.РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Письменный отзыв 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;
- характеристику графической (творческой) части,
- оценку степени самостоятельности выполнения работы студентом,
- оценку степени обладания общими и профессиональными компетенциями (Приложение 5).

Кроме того, в отзыве 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 отзыва дается общая оценка ПЭР по пятибалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Содержание отзыва доводится до сведения студента через одну неделю после сдачи работы на рецензию. Полностью готовая ПЭР вместе с отзывом сдается студентом заместителю директора по УПР для окончательного контроля и допуска к защите. Внесение изменений в ПЭР после получения отзыва не допускается.

9. 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 государственного образца о среднем профессиональном образовании. Защита письменной экзаменационной работы включает доклад выпускника (не более 10 минут), чтение отзыва. Вопросы членов комиссии. Для доклада студентом может быть подготовлена электронная презентация из 1-5 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, желательно перед слушателями. Последовательность демонстрации графического материала должна отражать логическую последовательность содержания работы и доклада. Не следует очень подробно пересказывать в докладе то, что изображено в графическом материале. 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.

10. 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; графическая часть имеет ряд грубых ошибок.

11.ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ПИСЬМЕННЫХ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ РАБОТ

Система питания автомобиля ЗиЛ-130.
Комбайн «Енисей».Режущий аппарат.
Электрооборудование автомобиля ЗиЛ-130.Генератор.
Разбрасыватель органических удобрений РЖТ-8.
Дождевальная машина ДДА-100МА.
Шлейф-борона ШБ-2,5.
Культиватор АКП-2.5.
Пресс-подборщик ПРП-1,6
Система смазки двигателя Д-245.
Плуг ПЛН-5-35
Газораспределительный механизм двигателя ЯМЗ.
Кривошипно-шатунный механизм автомобиля Д-240.
Система питания двигателя Д-245.
Разбрасыватель минеральных удобрений РТТ-4,2.
Грабли –ворошилка-вспушиватель ГВР-6.
Рулевое управление трактора МТЗ-80.
Ходовая часть трактора ДТ-75М.
Гидросистема комбайна «Полесье».
Система очистки комбайна «Полесье».
Вал отбора мощности трактора ДТ-75М
Сеялка СУПН-12.
Картофелекопатель КСТ-1,4.
Погрузчик-экскаватор ПЭ-0,8Б
Протравливатель семян ПС-10А.
Система охлаждения двигателя Д-245.
Гидросистема трактора ДТ-75М.
Оказание доврачебной медицинской помощи при аварии.
Топливозаправочная колонка.
Тракторный прицеп 2-ПТС-4.
Комбайн «Нива» СК-5М.Измельчитель.
Сезонное техническое обслуживание за трактором МТЗ-80.
Техническое обслуживание №3 за трактором МТЗ-80.
Машина для внесения удобрений РЖТ-8
Стогообразователь СПТ-60.
Зерноочистительная машина ОВС-25.
Трактор МТЗ-80.Техническое обслуживание №1.
Электрооборудование трактора.Стартер.КИП.
Трансмиссия трактора МТЗ-80.Коробка перемены передач.
Техническое обслуживание №1 за комбайном «Енисей»
Трансмиссия трактора ДТ-75.

12.ХРАНЕНИЕ ПИСЬМЕННЫХ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ РАБОТ.

Выполненные студентами письменные экзаменационные работы хранятся в лицее после их защиты 5 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 лицее в полном объёме для последующего использования в образовательном процессе. Лучшие ПЭР, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий.

Приложение 1

УТВЕРЖДАЮ:

Зам.директора по УПР

_____ М.Т.Сунчалаев/

« ____ » _____ 20 ____ г.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Студенту _____

(Ф.И.О.)

ГБПОУ СО «Пугачевский политехнический лицей»

Группа № _____

Профессия СПО _____

Профессия ОК _____

Тема задания _____

Дата выдачи работы « ____ » _____ 20 ____ г.

Срок сдачи работы « ____ » _____ 20 ____ г.

Перечень вопросов, подлежащих разработке

1. Введение

2. Устройство _____

3. Техническое обслуживание _____

4. Техника безопасности при техническом обслуживании _____ -

5. Список используемой литературы.

6. Заключение.

Перечень графической части.

Литература

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

Задание выдал преподаватель _____ / _____ /

Приложение 2

Заключение на выпускную практическую квалификационную работу студента
ГБПОУ СО «Пугачевский политехнический лицей»

Выполнил пробную работу _____ разряда

со следующими результатами: _____

При норме _____ часов, затрачено _____ часов

Процент выполнения норм выработки: _____%

Оценка качества работы (прописью) _____

Считать _____ возможным _____ присвоить

/Фамилия И.О. студента/

квалификацию _____

_____ разряда (прописью)

« _____ » _____ 20 _____ г.

Мастер производственного обучения _____ / _____ /

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

студента ГБПОУ СО «Пугачевский политехнический лицей»

Группа _____ Профессия _____

За время прохождения производственной практики с _____ по _____

В _____

выполнял работы _____ разряда на рабочих местах _____

1. Качество выполнения работ _____

2. Выполнение норм выработки _____

3. Знание технологического процесса, обращение с инструментом и оборудованием _____

4. Трудовая дисциплина _____

5. Соблюдение правил ТБ и охраны труда _____

Студент _____

заслуживает присвоения _____ (прописью) _____ разряда по профессии _____

Мастер производственного обучения _____ / _____ /

Приложение 3

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области «Пугачевский политехнический лицей»

(шифр, наименование профессии)

К защите допущена

Зам.директора по УПР _____ / _____ /

(подпись, Ф.И.О.)

ПИСЬМЕННАЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема _____

Выпускник _____ Группа № _____

(Ф.И.О.)

Работа выполнена _____

(подпись выпускника)

Руководитель

работы _____ «__» _____ 20__ г.

(подпись, Ф.И.О.)

Председатель методической комиссии _____

«__» _____ 20__ г.

(подпись, Ф.И.О.)

Консультант по практической части

_____ «__» _____ 20__ г.

(подпись, Ф.И.О.)

Приложение 4

Литература

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Приложение 5

Отзыв о выполнении выпускной письменной
экзаменационной работы

Студента _____

(Фамилия, Имя, Отчество)

ГБПОУ СО «Пугачевский политехнический лицей»

Группа № _____

Профессия СПО _____

Профессия ОК _____

Тема задания

1. Общая характеристика письменной экзаменационной работы

2. Соответствие заданию по объему и степени разработки основных разделов
письменной экзаменационной работы

3. Положительные стороны работы

4. Недостатки в пояснительной записке и ее оформлении

5. Характеристика графической (творческой) части работы

6. Степень самостоятельности обучающегося при разработке вопросов темы

Оценка работы руководителем

(подпись, Ф.И.О.)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Зам.директора по УПР

(подпись, Ф.И.О.)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин и механизмов, Ч 1 ,2.Нерсеян В.И. ОИЦ" Академия" 2018 г.
2. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве. Уч. под ред. Профессора В.В. Курчаткина. – М.: АКАДЕМА, 2017;
3. В.А. Родичев. Тракторы. – М.: ПрофОбрИздат, 2017
4. Двигатели тракторов В.И.Нерсеян ОИЦ" Академия" 2018 г.
5. Электронный учебник. Конструкция автомобилей и тракторов. Силаев Г. В.2019
6. СПЕКТР ПДД-онлайн