

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
ГАПОУ СО «Исовский геологоразведочный техникум»
(ГАПОУ СО «ИГРТ»)

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по выполнению и защите письменной экзаменационной работы
по профессии 23.01.07 «Машинист крана (крановщик)»

г. Нижняя Тура
2020

РАССМОТРЕНО
Председатель ЦК
автомеханических дисциплин
_____ Л.Н. Янкина

Протокол № _____ от _____

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УПР
_____ А.Г. Залесов

«_____» _____ 20__ г.

Методические рекомендации по написанию, оформлению и защите письменной экзаменационной работы для студентов, обучающихся по профессии 23.01.07 «Машинист крана (крановщик)»

Составитель:

Шпилевский В.Н. преподаватель спецдисциплин ИГРТ
Фёдорова Р.Г. мастер производственного обучения ИГРТ

В методических рекомендациях излагаются сведения о структуре выпускной письменной экзаменационной работе для профессии 23.01.07 «Машинист крана (крановщик)», рассматривается содержание каждой составляющей части работы и краткие методические рекомендации по их выполнению. Методические рекомендации адресованы преподавателям и студентам.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
2. ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ	4
3. СОДЕРЖАНИЕ ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ.....	5
4. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОМЛЕНИЮ ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ	6
4.1. Общие положения	6
4.2. Оформление литературы и источников.....	10
4.3. Оформление приложений.....	10
5. ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ	11
6. ОТЗЫВ О ВЫПОЛНЕНИИ ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ	113
ПРИЛОЖЕНИЕ А Примерный перечень тем письменных экзаменационных работ по профессии «Машинист крана (крановщик)».....	15
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Пояснительная записка к письменной экзаменационной работе (титульный лист).....	16
ПРИЛОЖЕНИЕ В Задание для письменной экзаменационной работы (образец).....	17

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Письменная экзаменационная работа является частью выпускного квалификационного экзамена. Это самостоятельная работа обучающегося на заключительном этапе обучения. Она состоит из пояснительной записки и презентации. Содержание и качество письменной экзаменационной работы помогает оценить не только уровень теоретических знаний, общее развитие обучающегося, но и способность выпускника самостоятельно применять эти знания для решения производственных задач.

В ходе выполнения письменной экзаменационной работы выпускник должен показать умение пользоваться не только учебниками и учебным пособием, но и современным справочным материалом, специальной технической литературой, каталогами, стандартами, нормативными документами. Письменная экзаменационная работа должна выявить уровень сформированности компетенций обучающегося, его знания, условий и способов применения материалов, инструментов и оборудования, современной техники и технологии, охраны труда.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Тема письменной экзаменационной работы разрабатывается преподавателем спецдисциплин (профессионального цикла) совместно с мастером производственного обучения, рассматривается цикловой комиссией, утверждается заместителем директора по учебной производственной работе. Она должна быть связана с наиболее характерными заданиями, выполняемыми обучающимися в период производственной практики, и соответствовать объёму знаний, предусмотренных ФГОС и квалификационной характеристикой.

Перед тем как приступить к написанию письменной экзаменационной работы, необходимо составить примерное содержание работы. Эту

операцию необходимо отнести к обязательным, так как она и только она позволяет уже на начальном этапе сформулировать более-менее устойчивое представление о том, что должна представлять в итоге работа.

Пояснительная записка должна содержать разделы в соответствии с полученным заданием. Основными вопросами пояснительной записки являются описание: технической характеристики автомобильного крана; выполнение погрузочно-разгрузочных работ в соответствии со схемами строповки груза; мероприятий, обеспечивающих безопасность работ при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.

Имея перед глазами примерный план, студент будет наиболее эффективно работать и наиболее чётко формулировать, излагать свои мысли, а также обеспечивать связанность и логическую целостность изложения материала.

Выполнение такой работы будет свидетельствовать о творческом подходе к решению производственных вопросов и профессиональной самостоятельности молодого рабочего.

Руководителем письменной экзаменационной работы является преподаватель спецдисциплин (профессионального цикла). Повторение тем письменных экзаменационных работ не допускается. Примерная тематика письменных экзаменационных работ по профессии «Машинист крана (крановщик)» дана в *(Приложение 1)*.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Согласно нормам, объём письменной экзаменационной работы не должен превышать 6 листов (здесь не учитываются титульный лист, оглавление, список литературы и приложения). Графическая часть работы (презентация) состоит не более чем из 15 слайдов.

Структура письменной экзаменационной работы:

1. Титульный лист *(Приложение 2)*

2. Задание на выполнение выпускной письменной экзаменационной работы (*Приложение 3*)
3. Отзыв о выполнении выпускной письменной экзаменационной работы
4. Содержание
 - 3.1. Введение
 - 3.2. Основная часть
 - 3.3. Заключение
5. Список использованной литературы
6. Приложения.

Графическая часть работы представляет собой разработку презентации «Технологическая карта выполнения работ автомобильным краном». Выполняется в электронном виде. В презентации отражается технология управления автомобильным краном при погрузочно-разгрузочных работах.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОМЛЕНИЮ ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ

4.1. Общие положения

Титульный лист является первым листом документа, единую форму которого устанавливает ГОСТ 2.105-95. Титульный лист выполняется на листах формата А4. Тема письменной экзаменационной работы заполняется прописными буквами. В правой части рекомендуется помещать (строчными буквами, кроме первой прописной) фамилии и инициалы руководителя, и исполнителя, их подписи и даты

Задание для письменной экзаменационной работы выдается на соответствующем бланке. В задании указывают:

- тему письменной работы;
- перечень основных вопросов, подлежащих изучению и разработке, определяется темой конкретной письменной экзаменационной работы;
- срок сдачи письменной работы;

- список рекомендуемой литературы, необходимой для выполнения письменной экзаменационной работы.

Текст пояснительной записки выполняется на компьютере в одном экземпляре и оформляется только на лицевой стороне белой бумаги. Все страницы заполняются текстом, в котором выделяются абзацы. Каждый новый раздел, а также Введение, Заключение, Список литературы и Приложения начинаются с новой страницы.

Формат бумаги – А4 (210 x 297 мм).

Каждый лист ПЭР должен иметь поля не менее:

- левое – 20 мм.; верхнее –20 мм.; правое –10 мм.; нижнее –20 мм.
- Шрифт – 14, типа Times New Roman.
- Межстрочный интервал – полуторный.
- Отступ красной строки – 1,25 см.
- Ориентация: книжная
- Выравнивание текста – по ширине.
- Осуществлять применение автоматической расстановки переносов слов.
- Выравнивание заголовков – по центру строки.
- Цвет шрифта основного текста пояснительной записки – черный.

Содержание должно отражать перечень структурных элементов письменной работы с указанием номеров страниц, с которых начинается их местоположение в тексте, в том числе: Введение, Основная часть, Заключение, Список литературы, Приложения.

Слово «Содержание» записывают в виде заголовка по центру с прописной буквы. В письменной экзаменационной работе содержание (оглавление) размещают после листа задания. Содержание включается в общее количество листов.

Первой страницей является титульный лист. На титульном листе и на странице, где помещено задание, номер страницы не проставляется. Нумерация страниц должна быть сквозной. Нумерация

страниц начинается с 3-й страницы (Введение), т. е. после титульного листа и содержания работы. Далее последовательная нумерация всех листов, включая Заключение, Список литературы и Приложения (если они имеются в работе).

Нумерация страниц, на которых даются приложения, является сквозной и продолжает общую нумерацию страниц основного текста. Номер страницы располагается внизу по центру. Обязательно наличие папки с вкладышами для каждой страницы текста.

Введение включает в себя:

- постановку проблемы с обоснованием актуальности и практической значимости выбранной темы;
- раскрывается роль профессии и перспективы ее развития в современных условиях с учетом особенностей региона, сообщается краткая информация о месте прохождения практики;
- во введении студент должен дать понять, ЧТО именно он собирается описать и к каким выводам, решениям он стремится прийти в итоге.

Основная часть

Текст пояснительной записки должен излагаться кратко, технически и статически грамотно. Текст пояснительной записки при необходимости разделяют на разделы и подразделы. Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей пояснительной записки, обозначенные арабскими цифрами. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела.

Номера подразделов состоят из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Наименования разделов и подразделов должны быть краткими, состоящими из ключевых слов, несущих основную смысловую нагрузку.

Наименования разделов записываются в виде заголовков (по центру) прописными (заглавными) буквами. Подразделы выпускной письменной экзаменационной работы должны быть логически связаны между собой.

Наименования подразделов записываются в виде заголовка строчными буквами, кроме первой прописной. Точку в конце заголовка не ставят. Изложение текста должно идти от первого лица.

- в основной части выпускник знакомит с краткой характеристикой автомобильного крана;
- излагает суть технологического процесса перемещения груза автомобильным краном;
- оборудование, приборы, инструмент и приспособления;
- раздел техники безопасности должен раскрыть вопросы организации рабочего места и безопасности выполнения погрузочно-разгрузочных работ автомобильным краном.

При написании письменной экзаменационной работы не следует допускать:

- дословного переписывания текстов из книг, конспектов и Интернета;
- использования устаревшей литературы до 2005 г.;
- использования разговорного стиля;
- небрежного оформления работы.

Заключение

По стилю написания заключение должно быть лаконичным, четким, логичным, доказательным, убедительным. Объем заключения напрямую зависит от характера и масштаба проведённой работы. В заключении подводятся итоги всей проведённой работы, делаются выводы, показывается, что цель, поставленная во введении, достигнута, результаты получены и т.д.

В заключении не допускается повторения содержания введения и основной части. Так же как и введение, заключение должно оформляться на отдельной странице.

Готовая выпускная письменная экзаменационная работа с внесёнными изменениями в соответствии с замечаниями руководителя, оформляется согласно изложенным требованиям и отредактированная, должна быть сшита в папку.

4.2. Оформление литературы и источников

Список использованной литературы и интернет-ресурсов является существенной частью выпускной письменной экзаменационной работы, отражающей самостоятельную творческую работу автора. Список должен размещаться после текста работы, но перед приложением. В списке использованной литературы должно присутствовать минимум 5 источников информации.

- каждый источник в списке литературы должен упоминаться один раз независимо от того, сколько раз и в каких местах вы ссылались на него;
- соответствие теме письменной работы и полнота отражения всех аспектов его рассмотрения;
- разнообразие видов изданий: официальные, нормативные, справочные, учебные, производственно-практические и др.;
- отсутствие морально устаревших документов.

Название «Список использованной литературы» необходимо оформлять так же, как заголовки остальных разделов работы. Все источники в списке литературы должны быть пронумерованы буквами по алфавиту. Список литературы должен быть составлен в алфавитном порядке. Образец списка литературы приведён в задании.

4.3. Оформление приложений

Приложения располагаются после списка использованной литературы. Приложения содержат вспомогательный материал, не включенный в основную часть выпускной письменной экзаменационной работы (таблицы, схемы, инструкции, распечатки, фрагменты нормативных документов и т. д.).

Указанный материал включается в приложения в целях сокращения объема основной части выпускной письменной экзаменационной работы, его страницы не входят в общий объем работы.

Связь приложения с текстом осуществляется с помощью ссылок, например: (Приложение). Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа. Конкретный состав приложений, их объем, включая иллюстрации, определяется по согласованию с руководителем выпускной письменной экзаменационной работы.

Приложения обозначают заглавными буквами в алфавитном порядке.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху справа страницы слова «Приложение». Приложение должно иметь заголовок, который записывают по центру с прописной буквы отдельной строкой. На все приложения в письменной работе должны быть ссылки.

5. ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Письменная работа может быть не допущена к защите при невыполнении существенных разделов «Задания», а также при грубых нарушениях правил оформления работы и сроков её сдачи.

Письменная экзаменационная работа выдаётся обучающимся за 2-3 дня для подготовки к государственной (итоговой) аттестации. Выпускнику в процессе защиты разрешается пользоваться пояснительной запиской.

Процедура защиты выпускной письменной экзаменационной работы включает: **Доклад выпускника**. Он должен быть кратким (10-20 минут), конкретным, интересным с профессиональной точки зрения. При защите рекомендуется пользоваться планом доклада или тезисами к нему.

В выступлении необходимо корректно использовать демонстрационные материалы (плакаты), которые усиливают доказательность выводов и облегчают восприятие доклада. Выпускник должен свободно ориентироваться в своей письменной экзаменационной работе. В докладе рекомендуется отразить:

- значимость профессии;
- цель выпускной письменной экзаменационной работы;

- задачи, решаемые для достижения этой цели;
- выявленные в процессе деятельности профессиональные проблемы и их возможные пути решения.

Выступление должно содержать сведения по основным разделам описательной части работы, разбор, обоснование технологической частей работы.

Доклад может сопровождаться презентацией (до 15 слайдов):

1 слайд – название образовательного учреждения, тема работы, данные об авторе, руководителе;

2 слайд – актуальность темы работы;

3 слайд – цель и задачи работы;

4 - 7 слайды – основные извлечения из описательной части работы;

8-10 слайды – извлечения из графической части работы (приложения).

Требования к оформлению презентации представлены

В процессе защиты члены аттестационной комиссии задают выпускнику ряд вопросов по теме защищаемой работы. Ответы должны быть краткими и по существу вопроса.

Критерии оценки:

Оценка «5»:

- работа выполнена в полном объеме и сдана в установленные сроки;
- тема раскрыта полностью, использован иллюстративный материал;
- работа оформлена в соответствии с требованиями.

Оценка «4»:

- работа выполнена в полном объеме, тема раскрыта полностью;
- допущены незначительные ошибки в оформлении;
- работа сдана с небольшим нарушением установленных сроков.

Оценка «3»:

- работа выполнена в полном объеме, но с нарушениями требований задания;

- допущены ошибки в оформлении;
- работа сдана позже установленных сроков.

При рассмотрении комиссией вопроса о присвоении квалификационного разряда по профессии 190629.07 «Машинист крана (крановщик)» и выдаче документа об уровне образования необходимо учитывать:

- доклад учащегося на защите письменной экзаменационной работы;
- ответы на дополнительные вопросы;
- итоги уровня образованности достижений студентов;
- результаты выпускной практической квалификационной работы;
- данные производственной характеристики.
- портфолио индивидуальных образовательных достижений студента.

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

6. ОТЗЫВ О ВЫПОЛНЕНИИ ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Сроки сдачи работы на рецензию за 1 месяц до защиты письменной экзаменационной работы. Преподаватель заранее составляет график консультаций выполнения ПЭР и доводит до сведения обучающихся.

Подписанная обучающимся выпускная письменная экзаменационная работа передаётся руководителю для окончательного контроля и подготовки отзыва. Руководитель за месяц до начала итоговой аттестации проверяет выполнение письменной экзаменационной работы и представляет письменный отзыв, в котором:

- даёт общую характеристику письменной экзаменационной работы;
- отмечает соответствие заданию по объёму и степени разработки основных разделов работы;

- отмечает положительные стороны работы;
- указывает на недостатки в пояснительной записке, а также в её оформлении;
- характеризует графическую или творческую часть работы (презентация).

Полностью готовая выпускная письменная экзаменационная работа вместе с отзывом сдаётся студентом заместителю директора по УПР для окончательного контроля и подписи.

Если выпускная письменная экзаменационная работа подписанная, то она включается в приказ о допуске к защите. Подписанная заместителем директора по УПР работа лично студентом предоставляется аттестационной комиссии в день защиты.

**Примерный перечень тем письменных экзаменационных работ
по профессии «Машинист крана (крановщик)»**

1. Обязанности обслуживающего персонала автомобильных кранов
2. Регистрация и техническое освидетельствование автомобильных кранов
3. Производство работ автомобильными кранами вблизи линии электропередач (ЛЭП)
4. Производство строительно-монтажных работ автомобильными кранами
5. Стальные канаты, блоки и полиспасты, крюковые подвески, входящие в состав рабочего оборудования автомобильных кранов
6. Металлоконструкции и опорно-поворотные устройства автомобильных кранов
7. Складирование грузов
8. Ремонт автомобильных кранов
9. Техническое обслуживание автомобильных кранов
10. Гидравлические силовые передачи и гидрооборудование автомобильных кранов
11. Силовое оборудование автомобильных кранов с электроприводом
12. Гидравлические машины, применяемые на автомобильных кранах
13. Безопасность и охрана труда при эксплуатации автомобильных кранов
14. Подготовка автомобильных кранов для выполнения работ на объекте
15. Производство погрузочно-разгрузочных работ автомобильными кранами
16. Грузозахватные приспособления и тара. Строповка грузов. Знаковая сигнализация
17. Органы управления гидрооборудованием автомобильных кранов
18. Подготовка автомобильного крана к эксплуатации
19. Классификация и основные параметры автомобильных кранов
20. Рабочее оборудование автомобильных кранов
21. Приборы и устройства безопасности автомобильных кранов
22. Производство работ автомобильным краном на краю откоса

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Исовский геологоразведочный техникум»
(ГАОУ СПО СО «ИГРТ»)

Профессия 23.01.07
Машинист крана (крановщик)
Квалификация:
Водитель автомобиля
Машинист крана автомобильного

Допущено к защите
Зам. директора по УПР
_____/_____/_____
« ____ » _____ 20__ г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к письменной экзаменационной работе

ТЕМА: « _____ »

Студент группы _____ ФИО студента
дата подпись

Руководитель работы _____ Шпилевский В.Н.
дата подпись

Нижняя Тура

20__ г

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Министерство образования и молодёжной политики Свердловской области
ГАПОУ СО «Исовский геологоразведочный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Зав. автомеханического
отделения _____ Л.Н. Янкина
«_____» _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ

для письменной экзаменационной работы

Обучающемуся: _____
Группа: МК 3-1(18)
Код профессии: 23.01.07
Профессия: Машинист крана (крановщик)

Тема задания: **«Рабочее оборудование автомобильных кранов»**

Содержание задания

Введение:

«Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъёмные сооружения» Требования к рабочему (стреловому) оборудованию.

1. Основная часть:

- 1.1. Назначение и состав стрелового оборудования.
- 1.2. Стальные канаты: типы, устройство, крепление.
- 1.3. Блоки, полиспасты: назначение, конструкция, принцип работы.
- 1.4. Крюковые подвески: назначение, устройство.
- 1.5. Телескопические стрелы: виды, устройство, принцип действия.

2. Заключение:

Преимущества стрелового оборудования кранов с гидроприводом.

3. Список литературы:

1. Горбунов И.В., Лобзин А.Ф. Устройство и эксплуатация автомобильных кранов с электрическим и гидравлическим приводом: Учебное пособие. – 3-е издание, переработанное и дополненное – М.: ДОСААФ, 2014. – 342 с.

2. Зайцев Л.В., Полосин М.Д. Автомобильные краны: Учебник для сред. проф. техн. уч-щ. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 2013. – 327с. ил.(Профтехобразование. Строительные машины)

3. Олейников В.П. Машинист крана автомобильного: учеб. пособие для нач. проф. образования /В.П. Олейников, М.Д. Полосин. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 320с.

4. Ходов М.П. Справочник молодого машиниста автомобильных, пневмоколёсных и гусеничных кранов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 2013.-255с.

4. Приложения:

Руководитель _____ Председатель цикловой комиссии _____