

Министерство образования и науки Пермского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Кудымкарский лесотехнический техникум»

СОГЛАСОВАНО:

Председатель ГЭК, инженер-механик
ООО «Кудымкарский водоканал»,

 / С.Д. Таранушич /
24 декабря 2020г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор техникума



/О.Н.Ведерников/

24 декабря 2020г.

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

(базовая подготовка)

На 2020-2021 учебный год

Рассмотрена на заседании
Педагогического совета техникума
Протокол № 3от «24» декабря 2020г.

Кудымкар 2020г.

Настоящая Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГБПОУ «КЛТ», Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) и определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации по данной специальности на 2020/21 учебный год. Программа предназначена для обучающихся/выпускников и педагогических работников техникума.

Разработчики:

Преподаватели высшей квалификационной категории: Горохова Г.И., Савельев С.Г, Ладанова Т.Н.

Преподаватель первой квалификационной категории- Мелехин Д.Н

Программа рассмотрена на заседании ПЦК «общетехнических, механических и строительных дисциплин» и рекомендована к использованию при проведении государственной итоговой аттестации.

Протокол № 4 от «05» октября 2020г.

Председатель ПЦК : _____ /Г.И. Горохова/

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по учебной работе

_____ /Л.Д. Носкова/

«10» декабря 2020г.

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ	5
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	5
1.1 Область применения программы ГИА.....	5
1.2 Цель и задачи ГИА.....	6
1.3 Количество часов, отводимое на ГИА.....	6
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ	7
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	7
2.1 Вид и сроки проведения ГИА.....	7
2.2 Содержание ГИА.....	7
2.3 Организация выполнения ВКР.....	7
2.4 Процедура защиты ВКР	9
3 УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	13
3.1 Требования к материально-техническому обеспечению.....	13
3.2 Информационное обеспечение ГИА	13
3.3 Общие требования к организации и проведению ГИА	13
3.4 Условия выполнения и защиты ВКР.....	16
4 ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ, ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ И УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ..	19
4.1 Цель и задачи ВКР	1°
4.2 Структура ВКР.....	20
4.3 Оформление выпускной квалификационной работы	29
4.4 Порядок защиты ВКР	37
4.5 Методика оценки выпускной квалификационной работы	

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (базовая подготовка).

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации»¹, порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования², а также порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования³.

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (базовая подготовка)⁴.

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия результатов освоения студентами образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (базовая подготовка).

Представленные в Программе содержание и порядок проведения ГИА по специальности целостно отражают объем проверяемых общих и профессиональных компетенций выпускника в соответствии с ФГОС СПО по специальности. Критерии оценки компетентности выпускника по специальности, уровня и качества его готовности к осуществлению основных видов профессиональной деятельности разрабатываются в соответствии с квалификационной характеристикой.

Оценка качества подготовки выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин и профессиональных модулей;
- оценка сформированности компетенций выпускников.

¹ Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 03.08.2018) "Об образовании в Российской Федерации"

² Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 N 968 (ред. от 17.11.2017) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.11.2013 N 30306)

³ Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 N 464 (ред. от 15.12.2014) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 30.07.2013 N 29200)

⁴ Приказ Минобрнауки России от 22.04.2014г. № 386 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (Зарегистрировано в Минюсте России 29.05.2014 N 32500)

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1 Область применения программы ГИА

Программа государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) в части освоения **видов профессиональной деятельности (ВПД)** по специальности:

ВПД 1	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог ПК 1.1. Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ. ПК 1.2. Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов. ПК 1.3. Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог.
ВПД 2	Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов. ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ВПД 3	Организация работы первичных трудовых коллективов ПК 3.1. Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. ПК 3.2. Осуществлять контроль за соблюдением технологической

	дисциплины при выполнении работ. ПК 3.3. Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения. ПК 3.4. Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения.
ВПД 4	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.2 Цель и задачи ГИА

Целью ГИА является установление соответствия уровня сформированности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования.

ГИА призвана способствовать решению задач по систематизации и закреплению знаний и умений студента по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

1.3 Количество часов, отводимое на ГИА

Всего - 6 недель, в том числе:

выполнение выпускной квалификационной работы - 4 недели;

защита выпускной квалификационной работы - 2 недели.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1 Вид и сроки проведения ГИА

Вид - выпускная квалификационная работа (ВКР) – дипломный проект.

Объем времени и сроки, отводимые на выполнение на ВКР: выполнение ВКР - 4 недели: 17 мая 2021г. - 14 июня 2021г.; защита ВКР - 2 недели: 15 июня 2021г. - 28 июня 2021г.

2.2 Содержание ГИА

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

2.3 Организация выполнения ВКР

2.3.1 Основные этапы выполнения ВКР:

выбор и утверждение темы;
получение задания, составление плана работы и графика выполнения по согласованию с руководителем;
подбор и изучение литературы;
выполнение теоретической части;
подбор материалов практической части на основе исследуемого предприятия (базы практики);
проведение исследований, обработка и анализ полученных данных, формулирование выводов;
выполнение практической части;
оформление и представление руководителю;
подготовка и защита (отзыв руководителя, получение рецензии) и оформление презентации;
защита ВКР перед Государственной экзаменационной комиссией.

2.3.2 Выбор и утверждение темы

Темы ВКР должны иметь практико-ориентированный характер и соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, отвечать современным требованиям развития высокотехнологических отраслей науки, техники, производства, экономики, культуры и образования, перспективам развития регионального рынка труда, предложениям заинтересованных работодателей.

Примерная тематика ВКР разрабатывается и предлагается преподавателями профессионального цикла, рассматривается на заседаниях ПЦК совместно с

руководителями ВКР, утверждается после согласования с представителем работодателей (п. 8.6 ФГОС СПО). Примерная тематика ВКР (Приложение 1).

При определении темы ВКР следует учитывать, что ее содержание может основываться: на обобщении результатов выполненной ранее обучающимся курсовой работы, если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля; на использовании результатов выполненных ранее проектных и /или исследовательских работ.

Студентам предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложение своей тематики с обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом необходимо учитывать общие требования, предъявляемые к формулировке темы: предельная краткость, проблемность, ясность смысла (понятность), благозвучность.

ВКР может быть логическим продолжением курсовой работы, идеи и выводы которой реализуются на более высоком теоретическом и практическом уровне. Курсовая работа может быть использована в качестве составной части (раздела, главы) выпускной квалификационной работы.

Выбор темы ВКР обучающимся осуществляется до начала производственной (преддипломной) практики, что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период ее прохождения.

Закрепление тем ВКР за обучающимися производится приказом директора техникума не позднее, чем за 2 недели до начала производственной (преддипломной) практики.

2.3.3 Регламент выдачи и выполнения задания ВКР

При подготовке ВКР каждому студенту назначается руководитель.

По утвержденным темам приказом директора назначаются руководители, которые разрабатывают индивидуальные задания (Приложение 2) на выполнение ВКР для каждого студента.

Задание на выполнение ВКР должно включать тему, перечень исходных данных для выполнения, перечень подлежащих разработке задач / вопросов, основные показатели оценки результатов выполнения ВКР, перечень графического / иллюстративного / практического материала, график выполнения.

Задание на выполнение ВКР выдается студенту до начала производственной (преддипломной) практики.

Выполнение ВКР осуществляется в соответствии с календарным графиком выполнения ВКР (Приложение 3), сопровождается консультациями, в ходе которых разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей.

2.3.4 По завершении обучающимся подготовки ВКР руководитель проверяет качество работы, подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает председателю предметно-цикловой комиссии.

Подготовка отзывов (Приложение 4) и рецензий (Приложение 5) осуществляется в соответствии с календарным графиком выполнения ВКР.

2.3.5 Внешнее рецензирование ВКР проводится с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника. Выполненные ВКР рецензируются специалистами по тематике ВКР с предприятий профильной направленности, сферы образования и др.

Рецензенты ВКР определяются не позднее, чем за месяц до защиты.

Рецензия должна включать:

заключение о соответствии ВКР заявленной теме и заданию на нее;

оценку качества выполнения каждого раздела ВКР;

оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы;

общую оценку качества выполнения ВКР.

Содержание рецензии доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за день до защиты работы. Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

2.3.6 Не позднее, чем за 10 дней до начала защиты ВКР, может быть организована предзащита, цель которой рассмотрение вопроса о готовности студента к защите выпускной квалификационной работы.

2.4 Процедура защиты ВКР

К ГИА (защите ВКР) допускаются студенты, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе СПО.

Защита ВКР проводится в присутствии государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

Защита ВКР проводится на открытом заседании ГЭК. На заседание ГЭК приглашаются руководители дипломных работ, рецензенты, все желающие

(процедура защиты должна быть публичной), если не предусмотрена в исключительных случаях закрытая защита.

Перед защитой секретарь ГЭК передает дипломную работу председателю комиссии, после чего приглашает выпускника и зачитывает его фамилию, имя, отчество, тему, затем, слово для доклада предоставляется дипломнику (Приложение 6). После окончания доклада студенту-дипломнику задаются вопросы, на которые он обязан дать полные и исчерпывающие ответы, демонстрируя умение быстро ориентироваться в различных вопросах и достаточно высокий уровень профессиональной подготовки. При этом выпускнику разрешается пользоваться дипломной работой и графическими материалами.

После ответов на вопросы секретарь ГЭК зачитывает отзыв и рецензию, с которым дипломник должен быть предварительно ознакомлен. Дипломнику предоставляется заключительное слово, в котором он отвечает на замечания рецензента. На заседании ГЭК оглашаются также поступившие на дипломную работу отзывы предприятий и отдельных лиц. Далее слово может быть предоставлено членам ГЭК, руководителю работы и рецензенту для кратких выступлений.

На защиту отводится до 30 минут. Процедура защиты включает доклад студента (не более 10-15 минут) и презентацию, чтение отзыва и рецензии, на выполненную ВКР, выступление студента по замечаниям рецензента, вопросы членов комиссии и ответы студента по теме ВКР.

По окончании публичной защиты ВКР на закрытом заседании ГЭК обсуждаются результаты защиты и оцениваются выпускные квалификационные работы (дипломные проекты).

Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

По положительным результатам итоговой аттестации ГЭК принимает решение о присвоении выпускнику соответствующей квалификации и выдаче диплома о среднем профессиональном образовании.

«Лица, завершившие освоение основной образовательной программы и не подтвердившие соответствие подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования при прохождении итоговых аттестационных испытаний в установленные сроки, отчисляются из техникума.»

Лицам, не проходившим государственную итоговую аттестацию по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз»⁵.

⁵ Приказа Минобрнауки России от 16.08.2013 N 968 (ред. от 17.11.2017) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования"

Выполненные студентами ВКР хранятся после защиты в архиве техникума 5 лет. По истечении указанного срока ВКР уничтожаются по акту.

3 УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

при выполнении выпускной квалификационной работы

реализация программы ГИА предполагает наличие учебного кабинета для подготовки к итоговой аттестации.

Оборудование кабинета:

- рабочее место для консультанта-преподавателя;
- компьютер, принтер;
- рабочие места обучающихся;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- график проведения консультаций по выпускным квалификационным работам;
- график поэтапного выполнения выпускных квалификационных работ;
- комплект учебно-методической документации.

при защите выпускной квалификационной работы

Оснащение кабинета:

- рабочее место членов Государственной экзаменационной комиссии;
- мультимедийный комплект;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

3.2 Информационное обеспечение ГИА

3.2.1 Программа государственной итоговой аттестации.

3.2.2 Федеральные законы и нормативные документы.

3.2.3 Литература по специальности.

3.2.4 Периодические издания по специальности.

3.3 Общие требования к организации и проведению ГИА

3.3.1 Для проведения ГИА создается Государственная экзаменационная комиссия (далее - ГЭК) в порядке, предусмотренном Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования Российской Федерации.

ГЭК формируется из педагогических работников образовательной организации и лиц, приглашенных из сторонних организаций, представителей работодателей по профилю подготовки выпускников.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Защита ВКР проводится в присутствии государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Заместителем председателя ГЭК является руководитель образовательной организации или его заместитель (в случае создания нескольких ГЭК), который при отсутствии председателя выполняет его функции.

3.3.2 На заседания ГЭК предоставляются следующие документы:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности;
- Программа ГИА;
- Приказ директора о допуске студентов к ГИА;
- Сведения об успеваемости студентов (сводные ведомости);
- Зачетные книжки студентов;
- Книга протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии.

3.3.3 Студенты предоставляют на заседания ГЭК следующие материалы и документы:

- Выпускную квалификационную работу, которая включает: задание на ВКР; календарный план выполнения ВКР; отзыв руководителя ВКР; рецензию на ВКР.

Текст выпускной квалификационной работы должен быть записан на электронный носитель и приложен к работе.

- Демонстрационные материалы (при наличии) на бумажном и электронном носителе.

Дополнительно в ГЭК могут быть представлены другие материалы, характеризующие научную и практическую ценность выполненной работы (копии статей, тезисов выступлений на конференциях, макеты, программные продукты, акты внедрения результатов исследования и т.п.).

3.3.4 Сроки защиты ВКР и работа ГЭК определяются расписанием проведения ГИА. Расписание проведения ГИА утверждается директором техникума и доводится до сведения студентов не позднее, чем за 2 недели до начала работы ГЭК. Содержание программы ГИА, требования к ВКР, показатели и критерии оценки выполнения и защиты ВКР доводятся до сведения студентов не позднее, чем за 6 месяцев до начала ГИА.

3.3.5 К ГИА допускаются студенты, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе СПО.

Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, характеризующих образовательные достижения выпускников и подтверждающих освоение компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Допуск студентов к ГИА объявляется приказом по техникуму.

3.3.6 Заседания Государственной экзаменационной комиссии проводятся в соответствии с расписанием и протоколируются. В протоколах записываются результаты и особые мнения членов комиссии. Протоколы заседаний ГЭК подписываются председателем, заместителем председателя, секретарем и членами комиссии. Результаты защиты объявляются в тот же день. Присуждение квалификации выпускникам происходит на заключительном заседании ГЭК и записывается в протоколы заседания.

Решение ГЭК о присвоении квалификации выпускникам, прошедшим государственную итоговую аттестацию и выдаче соответствующего документа об образовании, объявляется приказом директора колледжа.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

3.3.7 Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации.

3.3.8 Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную ИТОГОВУЮ аттестацию не ранее, чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени прохождения ГИА. Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

3.3.9 Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья определен п.25-28 V раздела Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

3.3.10 Порядок подачи и рассмотрения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации определен п.29-41 IV раздела Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

3.4 Условия выполнения и защиты ВКР

3.4.1 Выпускная квалификационная работа (ВКР) - это итоговая аттестационная, самостоятельная учебно-исследовательская работа студента, оформленная с соблюдением необходимых требований и представленная в установленные сроки к защите перед государственной экзаменационной комиссией.

Выполнение ВКР способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

ВКР должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться, по возможности, по предложениям (заказам) профильных предприятий. Обязательное требование - соответствие тематики ВКР содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

3.4.2 Темы ВКР определяются техникумом. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

3.4.3 Выполненная ВКР в целом должна:

- Соответствовать разработанному заданию;
- Включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами; сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- Демонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применяя на практике освоенные знания, практические умения, общие профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

ВКР выполняется выпускником с использованием собранных им лично материалов, в том числе в период прохождения производственной (преддипломной) практики.

3.4.4 Для выполнения ВКР студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

Закрепление за студентами тем ВКР, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора техникума.

В обязанности руководителя ВКР входят:

- разработка задания на подготовку ВКР (в соответствии с утвержденной темой);
- разработка совместно с обучающимся плана ВКР;

- оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения ВКР;
- консультирование студента по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;
- оказание помощи студенту в подборе необходимых источников;
- контроль хода выполнения ВКР в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения руководителем и обучающимся хода работ;
- оказание помощи (консультирование) в подготовке презентации и доклада для защиты ВКР;
- предоставление письменного отзыва на ВКР.

В отзыве руководителя ВКР указываются характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки, а также отношение студента к выполнению ВКР, проявленные (не проявленные) им способности, оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения, практический опыт студента, продемонстрированные им при выполнении ВКР, а также степень самостоятельности студента и его личный вклад в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению. Дается оценка выполнения ВКР.

3.4.5 Не позднее, чем за 10 дней до начала защиты ВКР, может быть организована предзащита, цель которой - рассмотрение вопроса о готовности студента к защите ВКР (допуск к защите). На предварительную защиту обучающийся приносит готовую работу и представляет презентацию, которая будет сопровождать защиту ВКР.

Предзащита проводится комиссией, созданной из преподавателей техникума.

4 ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ, ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ И УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Цель и задачи ВКР

Целью выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) - является закрепление, углубление и систематизация знаний и навыков студента в различных профессиональных областях, самостоятельного решения практических задач.

В ходе выполнения ВКР решаются следующие задачи:

- проявление сформированности общих и профессиональных компетенций;
- самостоятельное исследование актуальных вопросов профессиональной деятельности;
- систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний по профессиональному циклу;
- углубление навыков ведения студентом самостоятельной, исследовательской работы, работы с различной справочной, специальной и периодической литературой, а также с электронными и информационными ресурсами;
- овладение методикой исследования при решении разрабатываемых в дипломной работе проблем;
- изучение и использование современных методов аналитической и проектной работы в области юриспруденции.

Качество выполнения дипломной работы (проекта) определяется степенью овладения студентом навыками сбора исходной информации, ее обработки, анализа, а также формулировки научно обоснованных выводов, содержащихся в предлагаемых решениях. Студент в процессе выполнения дипломного проекта демонстрирует сформированность общих компетенций:

- понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес.
- организует собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество.
- принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность.

- осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионально[^] и личностного развития.
- использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- работает в коллективе и команде, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями.
- берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации.
- ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ВКР выполняется по материалам, собранным на преддипломной практике.

4.2 Структура ВКР

Для обеспечения единства требований к выпускной квалификационной работе студентов устанавливаются общие требования к структуре и объему выпускной квалификационной работы.

4.1.1 Объем ВКР составляет 50-60 страниц. В этот объем не входят приложения и список использованных источников.

4.1.2 Примерный объем и содержание структурных частей ВКР

ВКР должна быть логичной, научной по своему содержанию, в ней в систематизированной форме должны быть изложены материалы проведенного исследования и его результаты.

Структурными элементами выпускной работы являются:

- титульный лист (Приложение 7);
- задание на ВКР, включающее график выполнения ВКР (Приложение 2);
- содержание (Приложение 8);
- введение;
- основная часть, состоящая, как правило, из теоретической, аналитической и практической частей;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

*

Все структурные элементы выпускной квалификационной работы должны начинаться с новой страницы.

В **содержании** последовательно указываются наименования частей выпускной квалификационной работы: введение, названия глав и входящих в них подглав, заключение, список использованных источников, приложения.

Против каждого наименования частей работы в правой стороне листа указывается номер страницы, с которой начинается данная часть. Перед названием глав и подглав пишутся их номера.

Содержание должно строго соответствовать заголовкам в тексте выпускной квалификационной работы.

Во **введении** четко и кратко обосновывается актуальность темы работы, ее степень разработанности. Определяются цели и задачи, которые должен решить в ходе написания работы обучающийся, указываются предмет и объект исследования, база и методы исследования, научная новизна, описание структура работы и практической значимости.

Актуальность может быть определена как значимость, важность, приоритетность среди других тем и событий. Обоснование актуальности темы исследования - одно из основных требований, предъявляемых к дипломному проекту. Студент-выпускник должен кратко обосновать причины выбора именно данной темы, охарактеризовать особенности современного состояния экономики, управления, права и уровня научно-технического прогресса, которые актуализируют выбор темы. Освещение актуальности работы (проекта) должно быть немногословным. Достаточно в пределах 2-3 абзацев машинописного текста показать суть проблемы, определяющую актуальность темы.

Степень разработанности проблемы. В данной части работы необходимо указать всех наиболее значимых авторов, проводивших научные или научно-практические исследования по выбранной теме, показать недостаточность разработки выбранной темы исследования в научных исследованиях на современном этапе развития общества, необходимость изучения проблемы в новых современных социально-экономических, политических, и иных условиях и т.д.

Цель исследования - конечный итог работы, мысленное предвосхищение (прогнозирование) результата, определение оптимальных путей решения задач в условиях выбора методов и приемов исследования в процессе подготовки дипломного проекта студентом-выпускником. Цель должна быть одна

(формулируется глаголом) и отталкиваться от темы ВКР. Исходя из развития цели работы, определяются задачи исследования.

Задачи исследования представляют собой конкретные последовательные этапы (пути) решения проблемы по достижению основной цели. Обычно задачи формулируются в форме перечисления (проанализировать..., разработать..., обобщить..., выявить..., доказать..., внедрить..., показать..., выработать..., изыскать..., найти..., изучить..., определить..., описать..., установить..., выяснить..., вывести формулу..., дать рекомендации..., установить взаимосвязь..., сделать прогноз... и т.п.). Формулировки задач необходимо производить тщательнее, поскольку описание их решения должно составить содержание глав ВКР. Это важно также и потому, что заголовки глав довольно часто рождаются из формулировок задач работы.

Объект и предмет исследования. Объект изучения - это явление, на которое направлена исследовательская деятельность субъекта. Предмет изучения - это планируемые к исследованию конкретные свойства объекту Предмет изучения раскрывается только в том случае, когда необходимо, исходя из характера выбранного объекта, детализировать, что же конкретно будет исследоваться.

База исследования - это предприятие, на котором проводится исследование. Иными словами, если объект - это область деятельности, то предмет — это изучаемый процесс в рамках объекта исследования. Именно на предмет исследования направлено основное внимание студента-выпускника, именно предмет определяет тему его дипломного проекта. Для предмета исследования формулируются цель и задачи.

Метод исследования - это способ получения достоверных научных знаний, умений, практических навыков и данных в различных сферах жизнедеятельности. Иными словами, метод - это совокупность приемов, а прием - это часть метода.

Например, при дипломном исследовании, возможно, использовать следующие методы:

- изучение и анализ научной литературы;
- изучение и обобщение отечественной и зарубежной практики;
- моделирование, сравнение, анализ, синтез, интервьюирование;
- аналитическая группировка данных, графическое изображение;
- горизонтальный и вертикальный анализ финансовой отчетности, методы абсолютных, относительных и средних величин;
- методы корреляционно-регрессионного, факторного анализа и др.

Научная новизна (если студент подтверждает и обновляет

практические достижения науки). Определение научной новизны относится ко всему исследованию в целом. Научная новизна в зависимости от характера и сущности исследования может формулироваться по-разному. Так, для теоретических работ научная новизна определяется тем, что нового внесено в теорию и методику исследуемого предмета. Для практической направленности научная новизна определяется результатом, который был получен впервые, возможно подтвержден и обновлен или развивает и уточняет сложившиеся ранее научные представления и практические достижения.

Практическая значимость заключается в возможности использовать результаты исследования в практической деятельности, независимо от того, является данный дипломный проект теоретическим или практическим.

Объем введения - 2-3 страницы текста.

Основная часть, как правило, состоит из теоретического и практического разделов.

Все главы должны быть логически связаны между собой. Следует обращать особое внимание на логические переходы от одной главы к другой, от подглавы к подглаве, а внутри подглавы - от вопроса к вопросу.

Раздел 1. АНАЛИТИЧЕСКИЙ

- 1.1. Характеристика автотранспортных предприятий (организаций), объектов дипломного проектирования.
- 1.2. Обоснование темы дипломного проекта.

Раздел 2. РАСЧЕТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ

- 2.1. Выбор списочного состава автомобилей, исходные данные.
- 2.2. Расчет годового объема работ на объекте проектирования.
- 2.3. Расчет численности производственных рабочих

Раздел 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

- 3.1. Выбор методов организации и управления производством.
- 3.2. Расчет количества постов.
- 3.3. Распределение рабочих по постам, специальностям, квалификации.
- 3.4. Подбор технологического оборудования.
- 3.5. Расчет производственных площадей.
- 3.6. Разработка технологических карт.

Раздел 4. КОНСТРУКТОРСКИЙ

- 4.1. Анализ чертежа изделия.
- 4.2. Технические требования к конструкции.
- 4.3. Содержания выполняемых операций.

4.4. Выбор материала деталей, назначение размеров и допусков посадок, качества рабочих поверхностей, термообработка, покрытие.

4.5. Разработка технологических карт на механическую обработку одной-двух деталей изделия

В зависимости от особенностей конструкторской разработки отдельные вопросы допускается объединять или исключать, а также вводить новые

Раздел 5. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ

(смотри «Методические рекомендации по выполнению экономического раздела дипломного проекта»):

5.1. Исходные данные для экономического расчета

5.2. Расчет капитальных вложений (затраты на материалы, запчасти, дополнительное оборудование, топливо, износ и ремонт шин)

5.3. Расчет экономической эффективности проекта (выручка, доход, прибыль, рентабельность, экономическая эффективность проекта).

Раздел 6. ОХРАНА ТРУДА

6.1. Психофизиологические, опасные и вредные производственные факторы.

6.2. Мероприятия по защите от опасных и вредных факторов.

6.3. Устройство освещения.

6.4. Отопление и вентиляция.

6.5. Канализация.

6.6. Общие меры техники безопасности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ (2-3 страницы текста) должно отражать практическую значимость выполненной работы. Оно включает в себя:

- оценку общего состояния объекта исследования и/или оценку изученности исследуемой проблемы;
- итоги анализа показателей предприятия по теме; обобщенные выводы по оценке существующего положения дел и выявленных проблемах;
- перечень и краткую характеристику предлагаемых мероприятий по устранению недостатков и совершенствованию экономических отношений и механизмов управления, а также итоги расчета экономической эффективности предлагаемых мероприятий.

Список использованных источников оформляется следующим образом.

Нормативные правовые акты располагаются в зависимости от их юридической силы: сначала - Конституция РФ, затем отраслевые кодексы, федеральные законы (последовательно в зависимости от даты вступления их в силу), Указы Президента РФ, Постановления Правительства РФ, ведомственные акты (приказы, письма, инструкции, разъяснения министерств, ведомств).

Список использованных источников приводится в алфавитном порядке. Сведения о монографиях, учебниках, справочниках и т.д. должны включать: фамилию и инициалы автора, заглавие книги, место издания, издательство и год издания, количество страниц.

Характер и количество **приложений** определяется автором самостоятельно, исходя из содержания. Приложения к выпускной квалификационной работе обычно содержат исходный вспомогательный материал, используемый для полноты представления результатов работы. Приложения содержат выдержки из нормативных документов, копии документов, выдержки из отчетных материалов, диаграммы, графики, схемы, таблицы и т. д.

В папке или обложке, содержащей дипломную работу, не должно быть чистых листов бумаги.

Наиболее часто встречающиеся ошибки и недочеты в дипломных работах:

1. Казенный стиль, неудобный для восприятия (штампы).
2. Отсутствие собственных оценок, мыслей, предположений.
3. Отсутствие ссылок на исследования ученых и практиков и другие цитируемые источники.
4. Отсутствие аргументированных выводов, обоснованности предложений.
5. Несоответствие содержания и формы, то есть несовпадение основного текста и выводов, как по главам, так и в целом по работе.
6. Несоответствие текста содержанию; содержания - заданию.

4.3 Оформление выпускной квалификационной работы

Дипломный проект оформляется в соответствии с общими требованиями и правилами оформления о научно-исследовательской работе, изложенными в ГОСТ 7.32-2001, ГОСТ 2.105-95, ГОСТ 7.1-2003.

Текст **пояснительной записки** ДП должен быть выполнен с применением персонального компьютера шрифтом черного цвета. Обратная сторона листа должна оставаться чистой. Размер бумаги – А4 (210 x297 мм). Поля: верхнее и нижнее – по 20 мм, левое – 30 мм, правое –10 мм. Шрифт Times New Roman, через 1,5 интервала. Выравнивание текста – по ширине. Абзацный отступ – 1,25 см. Размер шрифта для основного текста – 14.

Основные надписи (штампы) пояснительной записки выполняются по ГОСТ 2.104-2006. Формы основных надписей и примеры их заполнения приводятся в Приложении 11.

Заголовки разделов, подразделов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая.

Разделы работы должны быть пронумерованы арабскими цифрами, после номера раздела ставится точка. Номер подраздела включает в себя номер раздела и порядковый номер подраздела, после номера раздела и номера подраздела ставится точка.

Введение, каждый раздел, заключение, список литературы, приложения начинаются с новой страницы. Заголовки включают 2-14 слов, то есть они обычно занимают не более двух-трех машинописных строк. В заголовки не включают сокращенные слова и аббревиатуры, а также формулы.

В работе используется сквозная нумерация страниц, включая список литературы. Приложения не нумеруются. Титульный лист включается в общую нумерацию, но номер страницы не проставляют. Номер проставляется арабскими цифрами без точек и тире в центре нижней части страницы.

Все расчеты, выполняемые по ходу исследования, приводятся в тексте с надлежащими обоснованиями и пояснениями, с указанием значимости и размерности величин, входящих в формулы. Формулы и уравнения рекомендуется выделять в отдельную строку.

Формулы, представленные в работе, должны быть дополнены описанием входящих значений символов и коэффициентов. Для этого после формулы, начиная со слова «где», необходимо дать значение каждого символа и указать единицы измерения, в которых он выражается. Выше и ниже формулы должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если формула не уместится в одной строке, она должна быть перенесена после знака равенства (=) или знаков (+), (-), (х). Формулы набираются с применением компьютерного редактора формул. Размеры знаков для формул: прописные буквы и цифры – 7-8 мм, строчные – 4 мм, показатели степени и индексы – не менее 2 мм.

Формулы следует нумеровать. Шифр формулы состоит из номеров главы, параграфа и порядкового номера формулы. Например: 2.3.1. следует читать как первую формулу третьего параграфа второй главы.

В тексте основной части следует помещать итоговые и наиболее важные материалы. **Оригинальные расчеты должны приводиться полностью, а для однородных типовых подсчетов можно ограничиться таблицей окончательных данных.**

Результаты расчетов, как правило, оформляются в виде таблиц.

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Наименование таблицы должно отражать ее содержание, быть четким и кратким. Наименование таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире (Приложение 12). Таблицу следует располагать сразу после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все таблицы должны быть ссылки. При ссылке следует писать «таблица» с указанием ее номера.

Иллюстративный материал (схемы, диаграммы, графики) помещается по ходу текста сразу за ссылкой на него или в приложениях с соблюдением порядковой нумерации. В тексте обязательно должны быть ссылки и пояснения к приводимому иллюстративному материалу.

Все иллюстрации в тексте необходимо именовать рисунками. Наименование и номер рисунка следует указывать под изображением.

Таблицы и рисунки имеют каждый свою сквозную нумерацию или допускается нумерация таблиц и рисунков в пределах главы. Главное требование – единообразие оформления во всей работе.

В дипломном проекте должны присутствовать ссылки на используемые для написания работы источники. Требования к оформлению ссылок на литературные источники и списка литературы представлены соответственно в Приложении 9, Приложении 10.

Графическая часть дипломного проекта выполняется на листах формата А-1 в объеме 3 листов:

Лист 1. Планировка объект проектирования после реконструкции или технического перевооружения или вновь созданный объект проектирования.

Технологическая планировка участков, цехов, зон предприятий по обслуживанию автомобилей должна соответствовать требованиям СНиП 31-03-2001 «Производственные здания» .

Планировка выполняется на основании технологических расчетов площадей помещений зон, отделений, участков. Планировка представляет собой план расстановки ремонтно-технологического оборудования (РТО), организационной оснастки и изображается на чертежах в масштабах уменьшения. На планировках указывают: общие габаритные размеры помещения; ширину проездов и проходов между оборудованием и автомобилями; рабочие места; места подвода воды, пара, сжатого воздуха, потребители электроэнергии и т.п.; оборудование, оснастка привязывается к строительным инструкциям здания, как правило, к колоннам.

РТО и оснастка изображаются на плане с помощью условных обозначений в масштабе планировки.

Форма спецификации оборудования, размещенного на планировочных чертежах, выполняется на листах формата А3 по ГОСТ 21.110-95.

Основная надпись на первом листе спецификации выполняется по форме 3 ГОСТ 21.110-97, а на следующих листах — по форме 2а ГОСТ 2.104-2006, допускается размещение спецификации непосредственно на планировочном чертеже над основной надписью. В этом случае основная надпись (штамп) отдельно для спецификации не выполняется.

Лист 2 - сборочный чертёж и детализовка изделия.

На разработанных сборочных чертежах (в двух или трех проекциях), выполняемых по ГОСТ ЕСКД 2.109-73, 2.113-73, 2.120-73 и др., проставляются:

- 1) номера позиций составных частей, габаритные размеры;
- 2) размеры с допусками между осями валов и рабочих отверстий;
- 3) расстояния от осей до базовых поверхностей устройства;
- 4) посадки с допусками на основные сопрягаемые детали конструкции;
- 5) пределы рабочих ходов подвижных элементов.

Все элементы конструкции, в том числе унифицированные и стандартизированные, нумеруются в порядке, удобном для нахождения нужной позиции.

На чертеже текстом указывается техническая характеристика устройства, технические требования на сборку, регулировку и испытание конструкции.

На отдельных листах по согласованию с руководителем проекта вычерчиваются:

- отдельные узлы конструкции;
- кинематическая, электрическая и другие схемы или выполняется детализовка одного из узлов устройства.

На рабочем чертеже конструкции согласно ГОСТ 2.109-73, ГОСТ 2.119-73, ГОСТ 2.120-73 должны быть:

- 1) изображены виды, разрезы, составные элементы, номера позиций, нанесены надписи и текстовая часть;
- 2) основная надпись по ГОСТ 2.104-2006;
- 3) таблица составных частей конструкции, технические требования и техническая характеристика (при необходимости);
- 4) габаритные, присоединительные, установочные размеры составных частей и др.;
- 5) размеры посадок основных сопряжений.

Согласно ГОСТ 2.109-73 чертеж может выполняться с использованием условных изображений крепежных деталей, подшипников качения, зубчатых и шлицевых соединений, сварных швов и т.п.

Обозначение материалов конструкции осуществляется согласно ГОСТ 2.306-68.

Для сборочных чертежей конструкции (СБ) разрабатывают спецификацию согласно ГОСТ 2.108-68 на отдельных листах формата А4. Графы спецификации заполняют сверху вниз, если позволяет формат чертежа, то спецификацию помещают над основной надписью.

Над основной надписью чертежа размещают текст технических требований и техническую характеристику.

В технической характеристике указывают:

- 1) тип (стационарный, специализированный, универсальный и т.п.);
- 2) производительность;
- 3) наибольшие размеры обрабатываемого изделия;
- 4) габаритные размеры;
- 5) массу и др.

В технических требованиях приводятся:

- 1) требования к материалам деталей, термообработке и др.;
- 2) размеры, предельные отклонения размеров, допуски формы и взаимного расположения составных частей, посадки и др.;
- 3) необходимость совместной механической обработки элементов;
- 4) требования к качеству поверхностей, их отделке, покрытию и др.;
- 5) требования к настройке, регулировке;
- 6) методы испытаний, особые условия эксплуатации и др.

Допускается оформлять техническую характеристику в виде таблицы.

На лист 3 выносят основные технико-экономические показатели, доказывающие экономическую целесообразность технологического проектирования рассматриваемого подразделения организации автомобильного транспорта. Фактические (до проектирования) и расчетные (после проектирования) показатели приводятся в виде диаграмм, графиков, таблиц.

Выполняется лист 3 с использованием чертежных инструментов или соответствующей программы персонального компьютера. Формат, основные надписи, обозначения, шрифты текста выбирают по требованиям вышеуказанных стандартов.

Для чертежей и схем предусмотрена основная надпись и дополнительные графы к ней по форме 2 ГОСТ 2.104-2006 (Приложение 11).

4.4 Порядок защиты ВКР

ВКР защищается в сроки, предусмотренные графиком выполнения и расписанием ГИА. Выступление в ходе защиты должно быть четким и лаконичным, содержать перечень основных направлений в раскрытии темы, выводы и результаты проведенного исследования. Необходимо использовать компьютерную презентацию и представить членам ГЭК раздаточный материал, включающий документы, диаграммы, таблицы и т.п.

Рекомендации к структуре доклада при защите ВКР.

Доклад должен включать:

полное наименование темы дипломного проекта и обоснование ее актуальности; цели и задачи, поставленные студентом при разработке дипломного проекта; краткий анализ исследуемого предприятия (базы исследования); направления и возможности оптимизации объекта и предмета исследования в соответствии с целью и задачами дипломного проекта; поиск и принятие решений, обоснование их эффективности; практическая реализация и апробация разработок; заключение о возможности реализации предложений дипломного проекта и их дальнейшее развитие.

На выступление студента-дипломника отводится до 10 минут. Для иллюстрации основных положений дипломной работы необходимо подготовить графический материал. Графический материал может состоять из графических листов и / или раздаточного материала (5-10 страниц формата А4). Раздаточный материал должен отражать основные положения дипломной работы, иллюстрировать основные выводы и предложения автора.

Рекомендации к содержанию и оформлению электронной презентации при защите ВКР.

Презентация - системный итог исследовательской работы студента по теме, она содержит все основные результаты исследовательской деятельности. Выполнение презентации для защиты ВКР позволяет логически выстроить материал, систематизировать его, представить к защите, приобрести опыт выступления перед аудиторией, формирует коммуникативные компетенции студента.

Презентация является иллюстративным материалом к докладу при защите и представляет собой совокупность слайдов, раскрывающих основное содержание ВКР, выполненной обучающимся.

Презентация создается в программе PowerPoint. При оформлении презентации необходимо соблюдать единый стиль оформления. Вспомогательная информация не должна преобладать над основной. Для фона предпочтительны выбрать холодные тона.

На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста. Для фона и текста лучше использовать контрастные цвета. Анимационными эффектами не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Рекомендуемое количество слайдов - 7-12. Смена слайдов устанавливается по щелчку без времени.

Текст на слайдах должен носить тезисный характер. Необходимо использовать короткие слова и предложения. Предпочтительно горизонтальное расположение информации. Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.

Для заголовков размер шрифта - не менее 24, для информации – не менее 18. Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Для выделения информации следует использовать жирный шрифт или курсив. Подчёркивание является признаком гиперссылки. Для выделения информации следует использовать: рамки; границы, заливку, стрелки; рисунки, фотографии, диаграммы, схемы. При необходимости в презентацию можно вставить видеоэффекты и звук.

Алгоритм выстраивания презентации соответствует логической структуре работы и отражает последовательность ее этапов. Независимо от алгоритма выстраивания презентации, следующие слайды являются обязательными:

- Слайд 1 - титульный. Указывается тема ВКР, ФИО студента, специальность, ФИО руководителя ВКР;

—

- Слайд - Цель и задачи исследования;
- Слайд - Объект и предмет исследования;
- Слайды с теоретическими положениями, выносимыми на защиту;
- Слайды, иллюстрирующие этапы и результаты (количественные и качественные) исследовательской работы;
- Слайд заключительный.

Материал, используемый в докладе и презентации, должен строго соответствовать содержанию ВКР.

4.5 Методика оценки выпускной квалификационной работы

Для определения качества выпускной квалификационной работы предлагаются следующие основные показатели ее оценки:

- соответствие темы исследования сформулированным целям и задачам;
- умение систематизировать и обобщать факты, самостоятельно решать поставленные задачи (в том числе нестандартные) с использованием передовых технологий;
- структура ВКР и культура ее оформления; последовательность и логичность, завершенность изложения, наличие научно-справочного аппарата, стиль изложения;
- использование в работе научных достижений отечественных и зарубежных исследователей и реального опыта; апробация в среде специалистов-практиков;
- использование современных технологий, применение в работе методов исследования;
- возможность использования результатов в профессиональной практике для решения практических задач.

Оценка качества ВКР по результатам защиты ВКР является комплексной. Государственная экзаменационная комиссия при оценке ВКР обращает внимание на содержание и качество проведенного исследования (проектирования), оформление работы, содержательность ответов студентов на вопросы комиссии, оценку рецензента и отзыв руководителя ВКР.

Подготовка и выполнение ВКР студентом позволяет оценить освоение общих и профессиональных компетенций:

№ п/п	Структура ВКР	ОКиПК
1	Введение	ОК 1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК9
2	Раздел 1 Аналитический	ОК 01-09
3	Раздел 2 Расчетно-технологический	ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3
4	Раздел 3 Организационный	ОК1-ОК9 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3
5	Раздел 4 Конструкторский	ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3
6	Раздел 5 Экономический	ПК 3.1-3.5
	Раздел 6 Охрана труда	ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3
5	Заключение	ОК 1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК 8, ОК 9
6	Список использованных источников	ОК 1, ОК4, ОК5, ОК8. ОК9

7	Приложения	ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5
---	------------	--

Критерии оценивания уровня освоения компетенций основаны на требованиях ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (п.V. Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена).

Критерии оценки дипломной работы

1 Оценка содержания и результатов работы

Оценка	Характеристика содержания и результатов работы
3 (удовлетворительно)	1. Сформулированная цель работы достигнута в значительной степени. 2. В процессе анализа литературы отобраны источники. 3. Приведенный пример (ситуация) из практики позволяет проверить небольшую часть выводов, сделанных по результатам теоретического анализа; выводы по результатам анализа приведенной ситуации согласуются с небольшой частью теоретических выводов и подтверждают их.
4 (хорошо)	1. Сформулированная цель работы достигнута почти полностью. 2. Проведен отбор источников и их детальный анализ. 3. Приведенный пример (ситуация) из практики позволяет проверить большинство выводов, сделанных по результатам теоретического анализа; выводы по результатам анализа приведенной ситуации согласуются с большей частью теоретических выводов, подтверждают их.
5 (отлично)	1. Сформулированная цель работы реализована полностью. 2. Проведен отбор источников и их детальный анализ. 3. Приведенный пример (ситуация) из практики позволяет проверить выводы, сделанные по результатам теоретического анализа; выводы по результатам анализа приведенной ситуации согласуются с теоретическими выводами, подтверждают их.

2 Соответствие содержания работы заявленной теме

Оценка	Характеристика
3 (удовлетворительно)	Содержание работы частично соответствует заявленной теме

4 (<i>хорошо</i>)	Содержание работы почти полностью соответствует заявленной теме
5 (<i>отлично</i>)	Содержание работы полностью соответствует заявленной теме

3 Оценка методологических характеристик работы

Оценка	Требования к методологическим характеристикам работы
3 (<i>удовлетворительно</i>)	<i>Во введении:</i> 1. В основном обоснована практическая актуальность темы для данной организации (ситуации) и соответствующим образом сформулирована проблема. 2. Цель исследования фиксирует ожидаемые результаты работы, адекватна теме и предмету. 3. Последовательность поставленных задач в целом позволяет достичь цели; структура работы (оглавление) в целом адекватна поставленным задачам. <i>В заключении:</i> 1. Результаты работы сформулированы как управленческие решения, позволяющие решить проблему.
4 (<i>хорошо</i>)	<i>Во введении:</i> 1. Обоснована практическая актуальность темы для данной организации (ситуации), на основе анализа степени разработанности вопроса в литературе в основном обоснована теоретическая актуальность темы и соответствующим образом сформулирована проблема. 2. Цель исследования фиксирует ожидаемые результаты работы, адекватна теме и предмету. 3. Последовательность поставленных задач в основном позволяет достичь цели; структура работы (оглавление) в основном адекватна поставленным задачам.
5 (<i>хорошо</i>)	<i>В заключении:</i> 1. Выводы представлены как некоторые результаты теоретического характера, так и управленческие решения. <i>Во введении:</i> 1. Обоснована практическая актуальность темы для данной организации (ситуации), на основе анализа степени разработанности вопроса в литературе, обоснована теоретическая актуальность темы и соответствующим образом сформулирована проблема. 2. Цель исследования фиксирует ожидаемые результаты работы, адекватна теме и предмету. 3. Последовательность поставленных задач

	позволяет достичь цели рациональным способом; структура работы (оглавление) полностью адекватна поставленным задачам. <i>В заключении:</i> 1. В выводах полностью представлены как результаты теоретического характера, так и управленческие решения.
--	--

4 Оценка оформления работы

Оценка	Требования к методологическим характеристикам работы
3 (<i>удовлетворительно</i>) ставится за оформление работы, в целом отвечающее представленным требованиям, но при наличии отдельных отступлений не более чем по трем требованиям	Работа выполнена на стандартных листах бумаги формата А4, шрифт Times New Roman, кегль 14, интервал полуторный, форматирование текста – по ширине. Выполнены требования к размерам полей. Страницы пронумерованы арабскими цифрами, номер по центру вверху страницы, титульный лист не пронумерован. Заголовки расположены по центру строк, написаны прописными буквами. В заголовках отсутствуют переносы. В конце заголовков отсутствует точка. Заголовки от текста не отрываются. Знаки препинания проставлены непосредственно после последней буквы слова и отделены от следующего слова пробелом. Абзацы напечатаны с красной строки, при этом от левого поля имеется отступ. Все таблицы, рисунки, формулы имеют нумерацию и названия в соответствии с установленными требованиями. На все таблицы, рисунки, формулы даны ссылки в тексте. При использовании заимствованного материала применены однотипные ссылки.
4 (<i>хорошо</i>) ставится оформление работы, в целом отвечающее представленным требованиям, но при наличии отдельных отступлений не более чем по двум требованиям	Оформление списка использованных источников и литературы соответствует ГОСТ 7.1. - 2003.
5 (<i>хорошо</i>) ставится за оформление работы, полностью отвечающее представленным требованиям	

5 Оценка доклада (открытой защиты) ВКР

Оценка	Требования к методологическим характеристикам работы
3 (<i>удовлетворительно</i>)	1. Упрощенное изложение материала. 2. Достаточное знание и понимание основной сущности темы выпускной квалификационной работы. 3. Проявление невысокого уровня специальной подготовки, умение применять их к решению практических задач с затруднениями. 4. Ответы на вопросы упрощенные, по наводящим вопросам.

	5. Наличие электронной презентации.
4 (хорошо)	1. Связанное и обоснованное, грамотное изложение материала. 2. Знание и понимание сущности темы выпускной квалификационной работы. 3. Проявление хорошего уровня специальной подготовки, умения применять полученные знания к решению практических задач. 4. В основном правильные ответы на вопросы. 5. Наличие электронной презентации.
5 (хорошо)	1. Последовательное, связанное, обоснованное и уверенное, грамотное изложение материала. 2. Детальное знание и понимание сущности темы выпускной квалификационной работы. 3. Проявление высокого уровня специальной подготовки, умения применять полученные знания к решению практических задач. 4. Четкие, аргументированные, безошибочные ответы на вопросы. 5. Наличие электронной презентации.

6. Оценка сформированности ОК

Оценка	Характеристика
Допустимый уровень 3 (удовлетворительно)	В процессе выполнения ВКР обучающийся демонстрирует минимальный уровень владения 60%
Оптимальный уровень 4 (хорошо)	В процессе выполнения ВКР обучающийся демонстрирует уровень владения 70% -80% ОК ФГОС по специальности
Высокий уровень 5 (отлично)	В процессе выполнения ВКР обучающийся демонстрирует сформированность всех ОК ФГОС по специальности

ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА ПО ВКР выставляется членами ГЭК соответствии с критериями, с учетом оценки руководителя работы и рецензента на основе заполнения итоговой таблицы.

Итоговая таблица оценки дипломной работы ФИО студента

Критерии оценивания	Члены комиссии				
	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО
1. Оценка <i>содержания</i> и <i>результатов</i> работы, полученных автором дипломной работы					
2. Соответствие <i>содержания</i> работы заявленной теме дипломной работы					

3. Оценка <i>методологических характеристик</i> дипломной работы					
4. Оценка оформления дипломной работы					
5. Оценка доклада (открытой защиты)					
6. Сформированность ОК					
Итоговая оценка					
Решение комиссии					

На основании Итоговой таблицы оценки дипломной работы студента формируется **СВОДНЫЙ ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ РЕЗУЛЬТАТОВ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ ГРУППЫ** (Приложение 13).

Итоговая оценка ВКР производится дифференцированно по пятибалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» согласно следующим параметрам:

«Отлично» выставляется, если:

- работа носит исследовательский характер, содержит грамотно-изложенную теоретическую базу, глубокий анализ проблемы;
- имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;
- обучающийся показал полное и глубокое понимание темы ВКР;
- обучающийся исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает содержание и выводы, тесно увязывает с практикой в соответствующей предметной области;
- обучающийся использует профессиональную лексику;
- обучающийся умеет анализировать, делать выводы и обобщения, объясняя факты и понятия с научной точки зрения;
- обучающийся свободно владеет материалом, правильно обосновывает принятые решения, отвечает обоснованно, четко, конкретно;
- демонстрирует сформированность общих и профессиональных компетенций.

«Хорошо» выставляется, если:

- работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, анализ проблемы;
- имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;
- обучающийся показал полное понимание темы ВКР;
- обучающийся последовательно, грамотно и логически стройно излагает содержание и выводы, по возможности увязывает с практикой в соответствующей предметной области;
- использует профессиональную лексику;
- умеет анализировать, делать выводы и обобщения, отвечает обоснованно, четко, конкретно;

- демонстрирует сформированность общих и профессиональных компетенций.

«Удовлетворительно» выставляется, если:

- работа имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;
- обучающийся ориентируется в теме ВКР, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, ошибается в использовании профессиональных терминов;
- нарушает последовательность в изложении материала ВКР;
- испытывает затруднения или допускает ошибки в ответах на вопросы членов ГЭК, но самостоятельно их исправляет;
- показывает недостаточное умение делать выводы и обобщения;
- демонстрирует частичную сформированность общих и профессиональных компетенций.

«Неудовлетворительно» выставляется, если:

- обучающийся не ориентируется в теме ВКР, допускает грубые ошибки, с большими затруднениями отвечает на вопросы членов ГЭК, т.е. демонстрирует несоответствие результатов требованиям к выполнению и защите ВКР;
- в отзыве руководителя и рецензии имеются существенные критические замечания.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Примерная тематика ВКР

1. Модернизация производственных участков предприятий автомобильного транспорта

1.1. Реконструкция участка ТО дорожно-строительной организации _____

1.2. Реконструкция участка ТР дорожно-строительной организации _____

2. Разработка (совершенствование) производственных процессов ТО и ТР автомобилей на предприятиях автомобильного транспорта.

2.1. Совершенствование работы по ремонту агрегатов трансмиссии на предприятии _____

2.2. Совершенствование работы по ремонту двигателей на предприятии _____

2.3. Совершенствование работы по ремонту ходовой части гусеничных тракторов на предприятии _____

2.4. Совершенствование работы по ремонту ходовой части автомобилей _____ на предприятии _____

3. Проблемы эксплуатации и обслуживания газобаллонных автомобилей.

3.1. Проект автомобильной газонаполнительной станции пропускной способностью 100 (50) автомобилей в сутки в городе Кудымкаре

4. Организация капитального ремонта дорожных машин (отдельных их агрегатов) с разработкой прогрессивной технологии, проектированием специальной оснастки и оборудования.

4.1. Организация участка по капитальному ремонту двигателей грузовых автомобилей на предприятии _____

4.2. Организация участка по капитальному ремонту ходовой части грузовых (легковых) автомобилей на предприятии _____

4.3. Организация участка по кузовному ремонту легковых автомобилей (автобусов) на предприятии _____

5. Организация СТО автомобилей по разным направлениям

5.1. Реконструкция действующей СТО

5.2. Техническая станция самообслуживания

5.3. Дорожная универсальная станция технического обслуживания

5.4. Предприятие по кузовному ремонту и покраске автомобилей

5.5. Диагностический центр по проверке двигателей внутреннего сгорания

5.6. Центр инструментального контроля

6. Свободная тематика дипломных проектов, заявленная работодателем и не противоречащая принципам подготовки выпускников по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»

6.1. Реконструкция участка _____ на предприятии _____

6.2. Разработка документации на проведение ТО и ТР дорожных машин на предприятии _____

Образец задания на разработку дипломного проекта

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

КУДЫМКАРСКИЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ

РАССМОТРЕНО
на заседании ПЦК
общетехнических, механических,
строительных дисциплин

пр.№ _____ от _____

Председатель ПЦК

_____ Г.И.Горохова
подпись расшифровка

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по учебной
работе
_____ Л.Д.Носкова
_____ 20 ____ г.

Специальность 23.02.04 Техническая
эксплуатация подъёмно-транспортных,
строительных, дорожных машин и
оборудования (по отраслям)

Квалификация техник

ЗАДАНИЕ
на разработку дипломного проекта

Обучающийся _____
фамилия, имя, отчество

Руководитель _____
фамилия, имя, отчество

Тема дипломного проекта: _____

Содержание работы:
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Введение

Актуальность

Тема актуальна и может представлять интерес для специалистов автотранспортных предприятий, дорожно-строительных организаций. в области обеспечения безопасности дорожного движения путём своевременного проведения ТО, ТР и диагностирования машин. В современных условиях очень важно каждому предприятию эксплуатирующему технику правильно организовать мероприятия по техническому обслуживанию машин, вовремя провести реконструкцию или модернизацию участков текущего ремонта. Обеспечение безопасности дорожного движения путём своевременного проведения ТО, ТР и диагностирования машин, является неотъемлемой и очень значимой частью производственного процесса предприятий различных форм собственности.

В связи с этим можно считать проектную деятельность в данной области необходимой и важной именно в настоящий момент времени, когда рынок насыщен большим количеством различных специализированных машин.

Цель

Изучить особенности и специфику производственной деятельности предприятия на современном этапе в области проведения ТО и ТР дорожных машин

Задачи

- изучить специфику производственной деятельности предприятия;
- охарактеризовать мероприятия по ТО и ТР дорожных машин, технике безопасности и охране труда на предприятии;
- изучить технологические процессы и методы восстановления деталей машин;
- изучить методику расчёта, хранения, учёта и выдачи горюче-смазочных материалов;
- разработать мероприятия по усовершенствованию технологических процессов проведения ТО и ТР на предприятии;
- на основании полученной информации предложить свой проект реконструкции производственных участков предприятия.

Методы

- преддипломная практика;
- сбор необходимого материала для дипломного проектирования путём изучения документации;
- наблюдение за работой производственных участков;
- обработка полученных данных, их обобщение и систематизация для использования в приложениях проекта.

Раздел 1. Аналитический

- 1.1. Характеристика автотранспортных предприятий (организаций), объектов ДП.
- 1.2. Обоснование темы дипломного проекта.

Раздел 2. Расчетно-технологический

- 2.1. Выбор списочного состава автомобилей, исходные данные.
- 2.2. Расчет годового объема работ на объекте проектирования.
- 2.3. Расчет численности производственных рабочих

Раздел 3. Организационный

- 3.1. Выбор методов организации и управления производством.
- 3.2. Расчет количества постов.
- 3.3. Распределение рабочих по постам, специальностям, квалификации.
- 3.4. Подбор технологического оборудования.
- 3.5. Расчет производственных площадей.
- 3.6. Разработка технологических карт.

Раздел 4. Конструкторский

- 4.1. Анализ чертежа изделия.
- 4.2. Технические требования к конструкции.
- 4.3. Содержания выполняемых операций.
- 4.4. Выбор материала деталей, назначение размеров и допусков посадок, качества рабочих поверхностей, термообработка, покрытие.
- 4.5. Разработка технологических карт на механическую обработку одной-двух деталей изделия

Раздел 5. Экономический

- 4.1. Исходные данные для экономического расчета
- 4.2. Расчет капитальных вложений (затраты на материалы, запчасти, дополнительное оборудование, топливо, износ и ремонт шин)
- 4.3. Расчет экономической эффективности проекта (выручка, доход, прибыль, рентабельность, экономическая эффективность проекта).

Раздел 6. Охрана труда

- 5.1. Психофизиологические, опасные и вредные производственные факторы.
- 5.2. Мероприятия по защите от опасных и вредных факторов.
- 5.3. Устройство освещения.
- 5.4. Отопление и вентиляция.
- 5.5. Канализация.
- 5.6. Общие меры техники безопасности.

Заключение

(2-3 страницы текста) должно отражать практическую значимость выполненной работы

Список литературы

составляется в алфавитном порядке с полным описанием источников, использованных при выполнении работы

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Рекомендуемое содержание графической части:

- Лист 1 - планировка объекта проектирования после реконструкции или технического перевооружения или вновь созданный объект проектирования.
- Лист 2 - сборочный чертёж и детализация изделия
- Лист 3 - технико-экономические показатели проекта (таблицы, диаграммы, графики).

График организации дипломного проектирования прилагается

Дата выдачи задания « ____ » _____ 20__ г.

Дата предварительной защиты « ____ » _____ 20__ г.

Дата защиты ДП (ГЭК) « ____ » _____ 20__ г.

.

Задание принял к исполнению _____ « ____ » _____ 20__ г.
подпись обучающегося

Руководитель _____
подпись руководителя

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

График организации дипломного проектирования

№ п.п.	Дата	Время	Аудитория	Примечание
1	17 мая 2021года	9-00		Организационное собрание
2	20 мая 2021 года	9-00		Готовность проекта – 30 %, сдача отчета по преддипломной практике с подписью руководителя
3	25 мая 2021 года	9-00		Готовность проекта – 70 %
4	2 июня 2021 года	9-00		Готовность проекта – 90 %
5	8 июня 2021 года	9-00		ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ЗАЩИТА Готовность проекта 100%
6	10 июня 2021 года	с 9-00 до 17-00		Сдача сшитых пояснительных записок с <u>подписями</u> консультантов в ПЦК
7	15-28 июня 2021 года	9-00		ОСНОВНАЯ (ФИНАЛЬНАЯ) ЗАЩИТА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

График выполнения дипломного проектирования по отчетным периодам

Этапы подготовки дипломного проекта за отчетный период, готовность разделов пояснительной записки	Кол-во готовых страниц ПЗ	Графическая часть	Кол-во готовых плакатов	Наличие подписи консультантов	Готовность проекта, %	Дата представления на проверку
Подбор литературы Разделы: введение, техническое описание объекта модернизации, анализ и постановка задачи проектирования	10	Структурная схема объекта модернизации (План предприятия, зоны ТО и ТР и т.п.)	1		30	20 мая 2021 года
Определение методики расчета. Разделы: Расчетная часть Графическая часть	20 – 25	Результаты расчетов (графики, таблицы)	2		70	25 мая 2021года

Этапы подготовки дипломного проекта за отчетный период, готовность разделов пояснительной записки	Кол-во готовых страниц ПЗ	Графическая часть	Кол-во готовых плакатов	Наличие подписи консультантов	Готовность проекта, %	Дата представления на проверку
Разделы: Технологическая часть, охрана труда, охрана окружающей среды, экономическое обоснование, заключение	10 – 20	Планировка участков ТО и ТР машин, технологические карты, рабочие чертежи и т. п. экономический раздел (графики, диаграммы)	4 – 6		90	2 июня 2021 года
Оформление. Подготовка доклада к защите, <i>предварительная защита</i>	40 – 50	Оформление. Подготовка презентации к защите	7 - 9		100	8 июня 2021 года
Сдача дипломного проекта в ПЦК		Сдача в ПЦК в составе дипломного проекта		ПЦК		10 июня 2017 года
Защита дипломного проекта						15-28 июня 2021года

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Примерная структура отзыва на дипломный проект

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

КУДЫМКАРСКИЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ

Специальность _____

ОТЗЫВ НА ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Обучающегося _____
на тему _____

Общая оценка содержания и оформления работы

Вывод _____

Руководитель проекта (представитель предприятия) _____

Ф.И.О., ученая степень, звание

Подпись _____ дата _____

Примечание: Отзыв руководителя составляется в произвольной форме. Рекомендуется обратить внимание на следующие вопросы:

- соответствие содержания работы заданию;
- научный уровень работы, ее глубина, значение для практики управленческой или предпринимательской деятельности;
- творческий подход к разработке темы;
- правильность и обоснованность выводов;
- степень профессиональной подготовленности, проявившаяся в содержании выпускной работы;
- уровень использования специальной научной литературы, нормативных документов, материалов преддипломной практики;
- степень самостоятельности обучающегося, способность к анализу;
- качества, особо выделяющие работу обучающегося;
- стиль изложения, аккуратность оформления дипломного проекта.

Примерная структура рецензии (внешнего отзыва)

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

КУДЫМКАРСКИЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу студента/ки

(фамилия, имя, отчество)

Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Кудымкарский лесотехнический техникум»

Тема выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа объемом _____ страниц, содержит: таблиц _____, иллюстраций _____, источников _____, приложений _____, листов графической части _____.

1. Актуальность темы _____

2. Соответствие содержания теме выпускной квалификационной работы, полнота раскрытия темы

3. Отличительные положительные стороны _____

4. Практическое значение и рекомендации _____

5. Недостатки и замечания _____

6. Качество оформления работы

Изложенное позволяет считать, что рецензируемый дипломный проект студента

Рецензент² _____

(Ф.И.О. – полностью, место работы, занимаемая должность)

М.П.

« ____ » _____ 201__ г. _____ (личная подпись)

ПАМЯТКА ДЛЯ РЕЦЕНЗЕНТА

Подпись рецензента заверяется руководителем и печатью организации

Объем рецензии на дипломный проект 1 -2 страницы печатного текста на листе формата А4. Шрифт Times New Roman 14 пт, межстрочный интервал - одинарный. Образец выполнения рецензии прилагается.

Рецензия на выпускную квалификационную работу (далее ВКР) должна содержать ответы на следующие вопросы:

- актуальность темы, реальность и значимость ее разработки для объекта исследования, указывается, насколько данная работа востребована в современном производстве по профилю специальности;
- соответствие содержания заданию и теме ВКР, уровень теоретического и практического анализа основных вопросов темы;
- качество и достоверность исходного материала, умение его анализировать и использовать для последующих выводов;
- обоснованность и реальность сформулированных в работе выводов и предложений, их практическая значимость; анализ полученных результатов проведенного исследования, рекомендации по их применению и внедрению в производство;
- наличие в работе самостоятельных и оригинальных решений;
- замечания и недостатки: в каждой работе есть свои недоработки и они обязательно должны быть указаны в рецензии, независимо от того на какую оценку студент претендует. Лучше указать небольшие недочеты, которые не сильно повлияют на итоговую оценку, чем вовсе умолчать о них;
- качество оформления работы;
- детальность разработки отдельных вопросов;
- указание на положительные стороны работы. Проще говоря, то, что

- конкретно в работе понравилось и почему;
- рекомендуемая оценка дипломного проекта (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Общая рекомендация **при написании рецензии** - уход от общих фраз, таких как:

очень хороший дипломный проект,

студент проделал большую работу,

решил сложную задачу,

автор показал себя как настоящий специалист,

сделал ряд предложений, имеющих практическое значение и т. п.

**Доклад дипломника
на защите дипломного проекта**

- Обоснование выбора темы, ее актуальность и практическая значимость.
- Степень разработанности данной проблемы в научной литературе.
- Цели, которые Вы ставили перед собой, приступая к исследованию.
- Максимально краткая характеристика структуры и содержания работы (по разделам и подразделам), а также основных источников (в том числе упомянуть практику работы в конкретной организации).
- Выводы, к которым Вы пришли, исследовав проблему.
- Практические рекомендации, которые можно сформулировать по итогам исследования и внедрения в практику.
- Ответы на замечания, высказанные в рецензии на Вашу работу.

Вступительное слово следует оформить как связный текст объемом 3-4 страницы. К нему приложить графики, таблицы, другой иллюстративный материал. Старайтесь не читать, а говорить, опираясь на свой текст, комментируя при этом материалы компьютерной презентации.

Иллюстративный материал можно распечатать в нескольких экземплярах, скрепить, указать на первой странице фамилию и тему выпускной работы и раздать перед защитой членам Государственной экзаменационной комиссии. Длительность выступления - 5-10 минут.

Образец оформления титульного листа

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

КУДЫМКАРСКИЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ
РАБОТА
(ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ)**

Тема: «_____»

Обучающийся: _____
Группа: _____
Специальность: _____
Форма обучения: _____
Руководитель: _____

К защите допущен «____» _____ 20__ г.

Защита состоялась «____» _____ 20__ г.

Отметка _____

Подпись председателя ГЭК _____

Образец оформления оглавления работы

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	стр
ВВЕДЕНИЕ.....	
Раздел 1. АНАЛИТИЧЕСКИЙ.....	
1.1.....	
1.2.....	
Раздел 2. РАСЧЕТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ.....	
2.1.....	
2.2.....	
2.3.....	
Раздел 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ.....	
3.1.....	
3.2.....	
Раздел 4. КОНСТРУКТОРСКИЙ	
4.1.....	
4.2.....	
Раздел 5. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ.....	
5.1.....	
5.2.....	
5.3.....	
Раздел 6. ОХРАНА ТРУДА	
6.1.....	
6.2.....	
6.3.....	
6.4.....	
6.5.....	
6.6.....	
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....	

					ДП-23.02.04-- -- ----				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					
Разраб.					СОДЕРЖАНИЕ		Лит.	Лист	Листов
Пров.									
Рецензент							ГБПОУ КЛТ		
Н. контр.									
Утв.									

Оформление ссылок на литературные источники

1. Ссылки на литературные источники проставляются в квадратных скобках с указанием в них на номер источника в соответствии со сквозной нумерацией, приведенной в списке литературы.

2. Подстрочные ссылки допускаются в тех случаях, когда следует что либо пояснить или проиллюстрировать, не отрываясь от прочтения данной части работы.

Текст ссылки начинают с абзацного отступа и помещают в конце страницы, на которой они обозначены, и отделяют от текста короткой тонкой горизонтальной линией с левой стороны, печатают меньшим шрифтом и с минимальным межстрочным интервалом.

При использовании статьи из сборника, журнала, газеты в ссылке указываются фамилия и инициалы автора, название статьи, источник, год, номер, страница, на которой находится соответствующий текст.

Например:

¹Моисеев С.Р. Проблема достаточности банковского капитала /Банковское дело. 2010, № 11, с. 12.

.

Образец оформления списка литературы

Способы построения списка литературы:

Алфавитный. При расположении источников учитывается не только алфавитное расположение букв первого порядка, а учитываются также первые буквы отдельных слов.

Хронологический предполагает расположение источников в зависимости от хронологии выхода работ. Работы, опубликованные в одном году, располагаются в алфавитном порядке.

Нумерационный список включает документы в порядке первых отсылок к ним в основном тексте работы.

Тематический принцип применяется тогда, когда необходимо отразить большое количество документов (по темам глав, по рубрикам...).

Принцип «по виду изданий» используется для систематизации однородной литературы. Примерная схема построения списка литературы во видам изданий выглядит следующим образом:

1. Нормативно-правовые документы располагаются по их юридической значимости (по убыванию уровня) и в хронологической последовательности (то есть по годам принятия, в порядке возрастания) в следующем порядке:

- Конституция Российской Федерации;
- Законы Российской Федерации;
- Указы Президента Российской Федерации;
- акты Правительства Российской Федерации;
- акты министерств и ведомств (постановления, положения, инструкции);
- решения иных государственных органов и органов местного самоуправления;
- ГОСТы;
- в списке должно быть указано полное название акта, дата его принятия, номер, а также официальный источник публикации.

Например:

Российская Федерация. Законы. Об архивном деле в Российской Федерации [Текст]: федер. закон: [принят Госдумой РФ 01.10.2004: ред. 04.12.2006]. – «Консультант Плюс».

ГОСТ 7.1-2003. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.

2. Научная литература (монографии, учебники, учебные пособия, научные статьи, словари, энциклопедии и пр.). Располагается в алфавитном порядке по фамилиям авторов (если автор на титульном листе не указан, то по названию книги), указываются также место и год издания.

Например:

Туревский, И.С. Дипломное проектирование автотранспортных предприятий: учебное пособие. – М.: ИД «Форум»; ИНФРА-М, 2006. -240с.: ил. – (Профессиональное образование).

3. Другие источники (информационные агентства и интернет-сайты).

Например:

Елисеева, О.С. Табель учета рабочего времени [Электронный ресурс]: <http://www.zarplata-online.ru>

Оформление списка литературы регламентируется основными положениями ГОСТа 7.1-2003.

Графа 13 – дата подписания документа.

Форма 2

185									
7	10	23	15	10	70				
					<i>ДП 23.02.03.2021.00 ПЗ</i>				
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Под.</i>	<i>Дата</i>					
<i>Разраб.</i>					<i>Проект выпарного аппарата типа А2 – ПВВ - 1500</i>	<i>Лит.</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>	
<i>Руковод.</i>									
<i>Консульт.</i>									
<i>Н.контр.</i>									
<i>Реценз.</i>									

Форма 2а

185									
					<i>ДП 23.02.03.2014.00 ПЗ</i>				<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>							
65					10				

ДП 23.02.04.2021.00 ПЗ – обозначение документа,

где *ДП* – дипломный проект;

23.02.04 – шифр специальности;

2021 – год защиты дипломного проекта;

00 – порядковый номер студента в приказе на выполнение проекта;

ПЗ – пояснительная записка.

Примеры оформления таблиц

Таблица _____ — _____
номер название таблицы

Diagram illustrating the structure of a table:

- Головка** (Header): Indicated by a bracket on the left side, encompassing the first three rows.
- Заголовки граф** (Column Headers): Indicated by a bracket on the top right, encompassing the first row.
- Подзаголовки граф** (Sub-headers): Indicated by a bracket on the top right, encompassing the second and third rows.
- Строки (горизонтальные ряды)** (Rows): Indicated by a bracket on the right side, encompassing all five rows.
- Боковик (графа для заголовков)** (Side header): Indicated by a bracket at the bottom left, encompassing the first column.
- Графы (колонки)** (Columns): Indicated by a bracket at the bottom right, encompassing the remaining four columns.

ПРИЛОЖЕНИЕ 13

СВОДНЫЙ ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ РЕЗУЛЬТАТОВ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ ГРУППЫ ТЭ-41, ТЭ-42

Специальность 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (по отраслям)

Дата: «__» июня 20__г.

№ п/п	ФИО выпускника	Баллы - оценка					Итоговая оценка
		Председатель ГЭК	Член ГЭК	Член ГЭК	Член ГЭК	Член ГЭК	
№	Ф.И.О.						
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							

Государственная экзаменационная комиссия

Председатель ГЭК _____ / _____ /

Зам. председателя _____ / _____ /

Член ГЭК _____ / _____ /

Член ГЭК _____ / _____ /

Член ГЭК _____ / _____ /

