

Министерство образования Вологодской области
Бюджетное профессиональное образовательное учреждение Вологодской области
«Череповецкий химико-технологический колледж»

СОГЛАСОВАНО

Председатель государственной
экзаменационной комиссии
Начальник эксплуатационного
локомотивного депо Череповец



А. Н. Половцев/

«12» декабря 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор БПОУ ВО
«Череповецкий химико-
технологический колледж»

/Е.О. Быкова/

«13» декабря 2024 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

23.01.09 Машинист локомотива

2024-2025 учебный год

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического совета

Протокол № 7 от 11.12. 2024 г.

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основании

- федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями на 28 декабря 2024 года;
- приказа Министерства просвещения РФ от 08 ноября 2021 г № 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. приказа Минпросвещения РФ от 05.05.2022 № 311)
- приказа Министерства просвещения РФ от 19 января 2023 г № 37 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800» (зарегистрирован в Минюсте РФ 03 апреля 2023 г № 72843)
- приказа Министерства просвещения РФ от 22 ноября 2024 г № 812 «О внесении изменений в пункт 63 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800» (зарегистрирован в Минюсте РФ 28 ноября 2024 г № 80354)
- федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования от 2 августа 2013 г. N 703г. по профессии «Машинист локомотива»

Организация-разработчик: БПОУ ВО «Череповецкий химико-технологический колледж»

Разработчики:

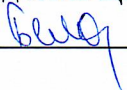
Дементьев В.В. – преподаватель;

РАССМОТРЕНО

На заседании цикловой методической комиссии
профессионального цикла

Протокол № 3 от 27.11.2024 г.

Председатель ЦМК

 /О. Ю. Белозерова /

© БПОУ ВО «Череповецкий химико-технологический колледж»

1 Общие положения

1.1 Программа государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) разработана в соответствии:

- федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- приказа Министерства просвещения РФ от 08 ноября 2021 г № 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. приказа Минпросвещения РФ от 05.05.2022 № 311)

- приказа Министерства просвещения РФ от 19 января 2023 г № 37 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800» (зарегистрирован в Минюсте РФ 03 апреля 2023 г № 72843)

- приказа Министерства просвещения РФ от 24 апреля 2024 г № 272 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800» (зарегистрирован в Минюсте РФ 29 мая 2024 г № 78333)

- приказа Министерства просвещения РФ от 22 ноября 2024 г № 812 «О внесении изменений в пункт 63 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800» (зарегистрирован в Минюсте РФ 28 ноября 2024 г № 80354)

- федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования

- уставом и локальными правовыми актами колледжа.

1.2 Программа ГИА по профессии 23.01.09 Машинист локомотива является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3 Программа ГИА, требования к дипломному проекту (работе), а также критерии оценки, доводятся до сведения обучающихся, не позднее чем, за шесть месяцев до начала ГИА.

1.4 Форма государственной итоговой аттестации выпускников колледжа – защита дипломного проекта (работы).

1.5 Основными целями дипломного проекта (работы) являются:

- систематизация и углубление теоретических и практических знаний, умений по специальности, полученных выпускником по основной профессиональной образовательной программе (ОПОП) среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО, их применение при решении конкретных профессиональных задач;

- умение применять систематизированный опыт, знания и практические умения по избранной специальности при решении частных научно-исследовательских или практических задач;

- развитие навыков самостоятельной работы;

- овладение методикой исследования и экспериментирования при решении практических задач.

1.6 Общими требованиями к дипломному проекту (работе) являются:

- соответствие названия работы ее содержанию, целевая направленность;

- четкость построения, логическая последовательность изложения материала;

- глубина исследования и полнота освещения вопросов, убедительность аргументации;

- краткость и точность формулировок, конкретность изложения результатов работы;
- доказательность выводов и обоснованность рекомендаций;
- грамотное оформление работы, соответствующее требованиям.

1.7 Предметом государственной итоговой аттестации выпускников по специальности в колледже является:

- уровень образованности студента, оцениваемый через систему индивидуальных образовательных достижений, включающих: учебные достижения в части освоения учебных дисциплин, МДК, профессиональных модулей;

- квалификацию как систему основных компетенций (общих и профессиональных), т.е. готовность выпускника к профессиональной деятельности.

1.8 Выпускник по квалификации «слесарь по ремонту подвижного состава - помощник машиниста электровоза» готов к следующим видам профессиональной деятельности:

- техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам).
- управление и техническая эксплуатация локомотива (по видам) под руководством машиниста

1.9 Выпускник должен обладать общими и профессиональными компетенциями

Код компетенции	Компетенции
Общие компетенции	
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Профессиональные компетенции в зависимости от видов профессиональной деятельности	
1. Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам).	
ПК 1.1	Проверять взаимодействие узлов локомотива.
ПК 1.2	Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.
2. Управление и техническая эксплуатация локомотива (по видам) под руководством машиниста.	
ПК 2.1	Осуществлять приемку и подготовку локомотива к рейсу.
ПК 2.2	Обеспечивать управление локомотивом.
ПК 2.3	Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива.

2 Организация государственной итоговой аттестации выпускников

2.1 Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения студентами образовательной программы в полном объеме.

2.2 К Государственной итоговой аттестации допускаются студенты, выполнившие требования, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой, успешно прошедшие промежуточную аттестацию по дисциплинам, МДК, профессиональным модулям, преддипломной практике и не имеющие задолженностей.

2.3 Необходимым условием допуска студентов к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение студентом компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности, в том числе предоставление отчетов о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики (отзывы) с мест прохождения учебных и производственных практик, представленных в портфолио студента.

2.4 Объем времени на подготовку и проведение итоговых аттестационных испытаний составляет 6 недель, включая подготовку, защиту дипломного проекта (работы) и проведение ДЭ, которые проводятся в соответствии с учебным планом с 20 мая 2025 года по 30 июня 2025 года.

График подготовки и проведения государственной итоговой аттестации

	Содержание работы	Примерные сроки
1.	Утверждение тем дипломного проекта (работы). Оформление приказа	до 24.01.2025
2.	Выдача выпускникам индивидуальных заданий для дипломного проекта (работы)	до 31.01.2025
3.	Составление графика консультаций преподавателей по разделам дипломного проекта (работы)	до 14.02.2025
4.	Выполнение выпускниками дипломного проекта (работы)	19.05.2025 - 15.06.2025
5.	Составление и утверждение графика дипломного проекта (работы)	до 31.05.2025

3 Определение темы дипломного проекта (работы)

3.1 Тематика дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей и отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования.

3.2 Темы дипломного проекта (работы) разрабатываются преподавателями междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей.

3.3 Перечень тем дипломного проекта (работы) рассматривается на заседании цикловой методической комиссии и утверждается директором колледжа.

3.4 Студенту предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы) или предложения своей тематики с обоснованием целесообразности ее разработки.

3.5 При определении темы дипломного проекта (работы) следует учитывать, что содержание работы может основываться на обобщении выполненной студентом курсовой работы, если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля; на использовании результатов выполненных компетентностно-ориентированных заданий при подготовке к экзамену по соответствующему профессиональному модулю.

3.6 Закрепление за студентами тем дипломного проекта (работы) (с указанием руководителя и сроков выполнения) оформляется приказом директора.

4 Руководство дипломным проектом (работой)

4.1 При подготовке дипломного проекта (работы) каждому выпускнику назначается руководитель и консультант (при необходимости).

4.2 В обязанности руководителя входит:

- разработка совместно с выпускниками плана дипломного проекта (работы);
- разработка задания на подготовку дипломного проекта (работы) ;
- оказание помощи выпускнику в разработке индивидуального графика работы на весь период дипломного проекта (работы);
- консультирование выпускника по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта (работы);
- оказание помощи в подборе необходимых литературных источников;
- контроль хода выполнения дипломного проекта (работы) в соответствии с установленным графиком (календарным планом) в форме регулярного обсуждения руководителем и выпускником хода работ;
- контроль за выполнением установленных норм и требований выполнения дипломного проекта (работы) в колледже;
- оказание помощи (консультирование) в подготовке презентации и доклада для защиты дипломного проекта (работы);
- предоставление письменного отзыва на дипломный проект (работу);
- организация рецензирования дипломного проекта (работы).

4.3 В отдельных случаях допускается выполнение дипломного проекта (работы) группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому выпускнику.

Задания на дипломный проект (работу) рассматриваются цикловой методической комиссией, подписываются руководителем работы и утверждаются заместителем директора по учебно-производственной работе.

Задание на выполнение дипломного проекта (работы) должно включать тему, краткое описание планируемого результата, исходные данные, сроки выполнения работы.

4.4 Задания на дипломный проект (работу) выдаются студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики и сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей дипломного проекта (работы).

4.5 По завершению студентом подготовки дипломного проекта (работы) руководитель проверяет качество работы, подписывает ее и вместе с заданием, письменным отзывом руководителя, оценкой и подписью консультантов (при наличии), рецензией и заключением по нормоконтролю передает заместителю директора по УПР.

4.6 В отзыве руководитель:

- указывает на характерные особенности, недостатки, отношение студента к выполнению выпускной квалификационной работе, проявленные (не проявленные) им способности;

- оценивает уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знаний и умений, практический опыт выпускника, продемонстрированный им при выполнении выпускной квалификационной работы;

- оценивает степень самостоятельности и личный вклад выпускника в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению;

- дает заключение о подготовленности выпускника к профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности;

- делает вывод о возможности (невозможности) допуска дипломного проекта (работы) к защите.

- содержание отзыва доводится до сведения выпускника не позднее, чем за день до защиты дипломного проекта (работы);

- внесение изменений в дипломный проект (работу) после получения отзыва не допускается.

4.7 Консультант дипломного проекта (работы):

- осуществляет руководство разработкой индивидуального плана подготовки и выполнения дипломного проекта (работы) только в части содержания консультируемого вопроса;

- оказывает помощь в подборе необходимой литературы в части содержания консультируемого вопроса;

- осуществляет контроль за ходом выполнения дипломного проекта (работы) в части консультируемого вопроса;

- консультант подписывает и ставит дату и оценку в пояснительной записке дипломного проекта (работы) в части консультируемого вопроса.

5 Структура дипломного проекта (работы)

5.1 Структура дипломного проекта (работы) должна способствовать раскрытию избранной темы и отдельных ее вопросов.

5.2 Структурными элементами дипломного проекта (работы) являются:

- титульный лист;

- содержание (оглавление) работы;

- введение;

- теоретическая часть с указанием целей и задач работы, анализ и систематизация материала по выбранной теме;

- практическая часть с результатами собственных исследований, расчетов;

- выводы и предложения относительно возможностей применения полученных результатов;

- список источников;

- приложения (по необходимости).

6 Рецензирование дипломного проекта (работы)

6.1 Выполненные дипломные проекты (работы) подлежат обязательному рецензированию.

6.2 Дипломные проекты (работы) рецензируются специалистами из числа работников других предприятий, организаций, преподавателей других учебных заведений, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой дипломного проекта (работы).

6.3 Рецензия должна включать:

- заключение о подготовленности выпускника к профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности;
- заключение о соответствии дипломного проекта (работы) заявленной теме и заданию на нее;
- оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта (работы);
- оценку степени разработки поставленных вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости;
- общую оценку дипломного проекта (работы) .

6.4 Содержание рецензии доводится до сведения выпускника не позднее, чем за день до защиты дипломного проекта (работы).

6.5 Внесение изменений в дипломного проекта (работы) после получения рецензии не допускается.

6.6 Заместитель директора по учебно-производственной работе после ознакомления с отзывом руководителя, рецензией и заключением по нормоконтролю решает вопрос о допуске работы студента к защите и передает дипломный проект (работу) в государственную экзаменационную комиссию (ГЭК).

7 Порядок защиты дипломного проекта (работы)

7.1 К защите дипломного проекта (работы) допускается выпускник, успешно завершивший в полном объеме освоение ОПОП среднего профессионального образования по избранной специальности.

7.2 Защита дипломной работы (проекта) проходит на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

7.3 Процедура защиты:

- секретарь ГЭК объявляет фамилию, имя, отчество выпускника, тему выпускной квалификационной работы, оценки отзыва и рецензии;
- доклад студента (7-10 минут);
- вопросы членов комиссии.

Структура доклада и распределение времени

1. Представление выпускника и темы работы. Следует начать речь с обращения к комиссии, например: «Уважаемая комиссия, разрешите представить дипломную работу»
 2. Причины выбора и актуальность темы. Следует объяснить, в чем состоит актуальность темы.
 3. Цель работы и ее задачи. Необходимо рассказать о цели и задачах дипломной работы (проекта), назвать предмет и объект изучения (исследования).
 4. Предмет, объект и хронологические рамки исследования. Рассказать об источниках, на основе которых писалась работа, особенности работы с ними.
 5. Схема построения работы. Рассказать о методах работы.
 6. Основные выводы работы и предложения.
 7. Заключительная часть включает четкие формулировки о ценности проделанной работы, предположения о возможных перспективах изученной темы и проделанной работы.
- Затем выпускник должен поблагодарить всех за внимание и ожидать вопросы.

Расчет времени доклада (7-10 минут):

Пункт 1,2,3 – до 2 мин.

Пункт 4,5 – до 3 мин.

Пункт 6-7 – до 2 мин.

7.4 На защите дипломного проекта (работы) государственная экзаменационная комиссия формирует ведомость оценок достижений выпускника по результатам выполнения и защиты дипломного проекта (работы).

7.4.1 Показатели оценки результатов выполнения дипломного проекта (работы): оценки консультантов, отзыв руководителя, рецензия, заключение нормоконтроля.

7.4.2 Показатели оценки результатов защиты дипломного проекта (работы) представлены в приложение А.

7.5 Суммарный балл оценки результатов выполнения и защиты дипломного проекта (работы) определяется как среднее арифметическое из оценок членов ГЭК по вышеуказанным показателям. Указанная оценка округляется до ближайшего целого значения, в пользу студента.

7.6 Оценка дипломного проекта (работы) и защиты определяется в результате обсуждения на закрытом заседании ГЭК. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса. Оценивание дипломного проекта (работы) проводится на основании анализа освоенных компетенций членами ГЭК по показателям и критериям оценки результата выполнения и защиты дипломного проекта (работы), а также портфолио.

7.7 Результаты защиты дипломного проекта (работы) определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственной аттестационной комиссии.

8 Порядок подачи и рассмотрения апелляций

8.1 По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

8.2 Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию колледжа, непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

8.3 Апелляция, поданная в день проведения государственной итоговой аттестации, рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

8.4 Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии. Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

8.5 Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

8.6 При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

8.7 В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные колледжем.

8.8 Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите выпускной письменной экзаменационной работы, преподаватель государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию письменную экзаменационную работу, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

8.9 В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

8.10 Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

8.11 Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

8.12 Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве колледжа.

Приложение А

Критерии оценок дипломного проекта (работы)

Критерии	Показатели			
	Оценки			
	«2»	«3»	«4»	«5»
1. Актуальность, цель и задачи	Актуальность работы студентом не сформулирована. Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием)	Актуальность либо вообще не сформулирована или сформулирована в общих чертах. Нечетко сформулированы цель и задачи работы	Студент обосновывает актуальность направления работы, а не своей темы. Сформулированы цель и задачи работы.	Актуальность проблемы работы обоснована анализом состояния действительности. Четко сформулированы цель и задачи работы.
2. Логика работы	Содержание и тема работы плохо согласуются между собой	Содержание и тема работы частично согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Присутствует логика изложения - одно вытекает из другого	Содержание и тема работы взаимосвязаны между собой и части работы логически выстроены
3. Оформление работы	Много нарушений в правилах оформления и нет ссылок на используемые литературные источники	Работа имеет отклонения в оформлении и частично не соответствует предъявляемым требованиям	Есть некоторые недочеты в оформлении работы	Соблюдены все правила оформления работы.
4. Сроки	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки)	Работа сдана с опозданием (более 2-х дней задержки).	Работа сдана в срок (либо с опозданием в 2 дня)	Работа сдана с соблюдением всех сроков
5. Самостоятельность в работе	Большая часть работы заимствована из сети Интернет. Самостоятельное изложение текста студентом почти отсутствует. Студент плохо ориентируется в содержании работы	Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Студент недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания	После каждой главы работы студент излагает выводы, которые слишком расплывчаты, но основная мысль прослеживается	После каждой главы работы студент излагает конкретные выводы по изучаемой проблеме с применением технической терминологии

6. Используемые источники литературы	Изучено менее 5 источников или не все указаны	Изучено менее 10 источников или не все указаны	Изучено 20 источников. Все они использованы в работе	Изучено более 20 источников. Все они использованы в работе
7. Защита работы	Студент совсем не ориентируется в тематике работы	Студент владеет знаниями по содержанию работы, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК. Допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы. Защита, по мнению членов комиссии, прошла сбивчиво, неуверенно и нечетко	Студент достаточно уверенно владеет содержанием работы, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах. Защита, по мнению комиссии прошла успешно на «хорошо»	Студент уверенно владеет содержанием работы, отстаивает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы. Защита, по мнению комиссии прошла уверенно на «отлично»
	Оценка «2» ставится, если студент показывает неумение применять полученные знания, допускает существенные ошибки, дипломный проект (работа) выполнен с грубыми ошибками	Оценка «3» ставится, если студент на низком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, допускает неточности, дипломный проект (работа) выполнен с замечаниями	Оценка «4» ставится, если студент на достаточно высоком уровне овладел методологическим аппаратом исследования, но допускает отдельные неточности, дипломный проект (работа) выполнен с незначительными замечаниями	Оценка «5» ставится, если студент на высоком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, осуществляет оценку и анализ излагаемого материала, дипломный проект (работа) выполнен на высоком уровне

Приложение Б

Примерные темы выпускных квалификационных работ

1. Технология обслуживания и ремонта быстродействующего выключателя
2. Технология обслуживания и ремонта ТАСС-10
3. Технология обслуживания и ремонта связей кузова электровоза ВЛ-80а
4. Технология обслуживания и ремонта рессорного подвешивания
5. Технология обслуживания и ремонта ТЭД 418 НБ
6. Технология обслуживания и ремонта контроллера машиниста КТ бэл
7. Технология обслуживания и ремонта СА-3
8. Технология обслуживания и ремонта контроллера машиниста Ермак и КМЭ8н
9. Технология обслуживания и ремонта вакуумный выключатель с Ермака
10. Технология ремонта и обслуживания главного выключателя ГВ ВЛ-80с
11. Технология обслуживания и ремонта тягового трансформатора
12. Технология обслуживания и ремонта ЭКГ 8-ж
13. Технология обслуживания и ремонта рессорного подвешивания ПР4
14. Технология обслуживания и ремонта связей кузова электровоза Ермак
15. Технология обслуживания и ремонта выпримерительной установки ВЛ-80с
16. Технология обслуживания и ремонта буксового узла
17. Технология обслуживания и ремонта тягового трансформатора ОНОЦ-4350-25 Ермака
18. Технология обслуживания и ремонта компрессора ВУ-3,5/10 Ермака
19. Технология обслуживания и ремонта тормозной рычажной передачи
20. Технология обслуживания и ремонта аккумуляторной батареи
21. Технология обслуживания и ремонта выпримерительной установки 4000-2м
22. Технология обслуживания и ремонта тяговой зубчатой передачи
23. Технология обслуживания и ремонта токоприемника Л-13-У
24. Технология обслуживания и ремонта крана машиниста(395)
25. Технология обслуживания и ремонта колесной пары
26. Технология обслуживания и ремонта рамы тележки ВЛ-80с и Ермак
27. Технология обслуживания и ремонта крана машиниста (254 - 215)
28. Технология обслуживания и ремонта системы пожаротушения