

Министерство образования Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области
«Нижнетагильский горно-металлургический колледж имени Е.А. и М.Е. Черепановых»

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО
на заседании педагогического совета
колледжа
Протокол № 2 от 11.11.2025 г.



УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора ГАПОУ СО «НТГМК»

А.А. Турова

13.11.2025 г.

ПРОГРАММА

государственной итоговой аттестации


выпускников по специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

СОГЛАСОВАНО

Председатель Государственной
экзаменационной комиссии (ГЭК),
директор ресурсного информационно-
образовательного центра НТИ (филиала)

УрФУ



В.В. Глушенко

« 07 »

11

2025 г.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 849 от 28.07.2014 г.

Рассмотрено цикловой комиссией информационных технологий и естественнонаучных дисциплин

Протокол № 3 от «6» ноября 2025 г
Председатель цикловой комиссии



С.В. Брусницына

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**.

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) разработана в соответствии с:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 28.07.2014 г. № 849;

- приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022 г. №796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.08. 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями);

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.11.2021 г № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями);

- Порядком организации и проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО выпускников ГАПОУ СО «НТГМК» от 30.08.2023 г. с изменениями;

- календарным графиком учебного процесса ГАПОУ СО «НТГМК» на 2025-2026 учебный год.

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения студентами образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования. ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по

специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Предметом государственной итоговой аттестации выпускника по основным профессиональным образовательным программам на основе ФГОС СПО является оценка качества подготовки выпускников, которая осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения профессиональных модулей и учебных дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

В части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД) специалист готовится к следующим видам деятельности:

- проектирование цифровых устройств;
- применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования;
- техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС).

В результате освоения студентами профессиональных модулей, должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции (ПК):

ПМ 01. Проектирование цифровых устройств.

ПК 1.1. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.

ПК 1.2. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.

ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.

ПК 1.4. Определять показатели надежности и качества проектируемых цифровых устройств.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

ПМ 02. Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.

ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.

ПК 2.2. Производить тестирование и отладку микропроцессорных систем.

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

ПК 2.4. Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.

ПМ 03. Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.1. Проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.2. Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

ПМ 04. Выполнение работ профессии Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

ПК 4.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование

ПК 4.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.

ПК 4.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.

ПК 4.4. Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов.

ПК 4.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования ПК

ПК 4.6. Производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

Общие компетенции (ОК):

ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**.

При успешном прохождении государственной итоговой аттестации выпускнику присваивается квалификация **техник по компьютерным системам** по специальности **Компьютерные системы и комплексы**.

2. ВИД ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Формой государственной итоговой аттестации по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** является защита выпускной квалификационной работы (далее ВКР).

Выполнение выпускной квалификационной работы (ВКР) является завершающим этапом в подготовке специалистов и позволяет продемонстрировать знания, умения и навыки, приобретенные за время обучения в приложении к конкретной задаче. Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний

выпускника по специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования выпускная квалификационная работа по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** выполняется в виде дипломного проекта.

3. ОБЪЕМ ВРЕМЕНИ НА ПОДГОТОВКУ И ПРОВЕДЕНИЕ ГИА

Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**:

- преддипломная практика (преддипломная) - 4 недели;
- подготовка к ГИА (дипломирование) - 4 недели;
- защита ВКР (дипломных проектов) - 2 недели.

4. СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Сроки проведения государственной итоговой аттестации по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** установлены в соответствии с графиком учебного процесса на 2025- 2026 учебный год:

- с 20.04.2026 г. по 16.05.2026 г. – преддипломная практика;
- с 18.05.2026 г. по 13.06.2026 г. – дипломное проектирование;
- с 15.06.2026 г. по 27.06.2026 г. – защита дипломных проектов.

Расписание консультаций и график государственной итоговой аттестации устанавливаются приказом директора колледжа не позднее, чем за 2 месяца до начала государственной итоговой аттестации.

5. УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Разработка тематики выпускных квалификационных работ

5.1.1 Темы ВКР разрабатываются преподавателями цикловых комиссий совместно с представителями работодателя по профилю подготовки выпускников (Приложение 1).

5.1.2 Тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких

профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования, отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, быть актуальной и иметь практико-ориентированный характер.

5.1.3 Перечень тем ВКР рассматривается на заседании цикловых комиссий, согласовываются с председателем ГЭК и доводятся до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Количество предложенных тем не должно быть меньше числа студентов выпускаемой группы.

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

5.1.5 Закрепление тем ВКР (с указанием руководителей и сроков выполнения) за студентами оформляется приказом, утверждается директором и доводится до сведения студентов не позднее, чем за 2 месяца до начала ГИА.

5.1.6 Требования к структуре, содержанию и объему ВКР разрабатывается цикловой комиссией, и закрепляются в Методических рекомендациях по выполнению ВКР, обучающихся по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**.

5.2 Организация выполнения ВКР.

5.2.1 Для подготовки ВКР, за каждым обучающимся, приказом директора колледжа, закрепляется руководитель, из числа преподавателей колледжа или специалистов предприятий – работодателей, имеющих опыт технического обслуживания и ремонта электрооборудования.

Основными функциями руководителя ВКР являются:

- разработка индивидуальных заданий на подготовку ВКР;
- разработка совместно с обучающимися плана выполнения дипломного проекта;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;
- оказание помощи студенту при подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения ВКР в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения руководителем и обучающимся хода работ;

- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты ВКР;

- подготовка письменного отзыва на ВКР.

К каждому руководителю ВКР может быть одновременно прикреплено не более 8 студентов.

5.2.2 По завершении выполнения студентом ВКР, руководитель подписывает итоговый вариант ВКР (в переплете с вшитыми сопроводительными документами) и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает заместителю директора по учебной работе в срок до пяти рабочих дней до защиты.

В отзыве должны быть отражены рекомендации к допуску/не допуску к защите ВКР в ГЭК.

5.2.3 Рецензирование ВКР проводится представителями работодателя, преподавателями образовательных учреждений по профилю специальности, хорошо владеющими вопросами, связанными с тематикой дипломного проекта.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии ВКР заданию;
- оценку качества выполнения каждого раздела ВКР;
- оценку степени разработки новых вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы;
- оценку ВКР.

Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

5.2.4 Общее руководство и контроль хода осуществляет заместитель директора по учебной работе.

Заместитель директора по учебной работе после ознакомления с заключением руководителя и рецензией решает вопрос о допуске студента к защите и передает ВКР в государственную экзаменационную комиссию.

5.3. Организация защиты выпускных квалификационных работ.

5.3.1 Защита ВКР проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей её состава.

Состав государственной экзаменационной комиссии утверждается приказом директора колледжа не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

5.3.2 На защиту ВКР отводится до 0.5 академического часа. Процедура защиты ВКР устанавливается председателем государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад студента (10-15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК.

Во время доклада обучающийся использует подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения ВКР.

5.3.3 Заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируются. В протоколе записываются: итоговая оценка ВКР и особые мнения членов комиссии. Протоколы заседаний государственной комиссии подписываются председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами комиссии.

6. ХРАНЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

6.1. Выполненные ВКР хранятся после их защиты в образовательной организации. Срок хранения ВКР - в течение пяти лет после выпуска обучающихся из образовательной организации.

6.2. Списание ВКР оформляется соответствующим актом.

6.3. Лучшие ВКР, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах Колледжа.

6.4. По запросу предприятия, учреждения, образовательной организации руководитель образовательной организации имеет право разрешить снимать копии ВКР выпускников.

7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

7.1. В критерии оценки ВКР студентов по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**. входит:

- качество доклада студента;
- уровень владения профессиональным языком;
- обоснованность, четкость, законченность изложения;
- степень самостоятельности изложения проблемы;
- глубина и всесторонность исследования темы;

- творческий подход к решению поставленных вопросов;
- качество выполнения пояснительной записки, раскрытие темы дипломного проекта, подбор материала, соответствие оформления работы стандартам;
- правильность выполнения расчетов по специальной части ВКР;
- правильность выполнения расчетов по экономической части ВКР;
- содержание и форма защиты;
- качество ответов студента на поставленные вопросы;
- отзывы руководителя ВКР и рецензента;
- оценки членов ГАК.

7.2 Результаты защиты ВКР

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в соответствии с критериями.

Оценка **«отлично»** выставляется в том случае, если:

- содержание ВКР соответствует полностью одному или нескольким профессиональным модулям по специальности;
- тема ВКР актуальна и отличается новизной;
- представлен полный анализ степени теоретического исследования выявленной проблемы, различных подходов к ее решению;
- материал изложен логично;
- теоретические положения имеют практико-ориентированный характер;
- даны представляющие интерес практические рекомендации, вытекающие из анализа проблемы;
- продемонстрированы знания технологических процессов горных и взрывных работ;
- продемонстрированы знания технических параметров, характеристик и особенностей оборудования горных и взрывных работ, контроль за безопасностью ведения горных и взрывных работ, предусмотренных ВКР;
- студент владеет знаниями по ;
- студент обладает знаниями по ведению работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов, конструкции, технических характеристик,

области применения, правил эксплуатации оборудования горных и взрывных работ, предусмотренного дипломным проектом;

- студент показывает отличное знание нормативно-технической документации по специальности;

- в работе представлен порядок организации и контроля выполнения требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении горных и взрывных работ ВКР;

- методы и оборудование контроля технического состояния, предусмотренного дипломным проектом, соответствуют;

- в ВКР проведен количественный анализ проблемы, который подкрепляет теорию и иллюстрирует реальную ситуацию, приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие умение дипломника формализовать результаты исследования;

- широко представлен список использованной литературы;

- приложения к работе иллюстрируют достижения автора и подкрепляют его выводы;

- по своему содержанию и форме ВКР соответствует всем предъявленным требованиям.

Оценка «хорошо»:

- содержание ВКР соответствует полностью одному или нескольким профессиональным модулям по специальности;

- работа актуальна, написана самостоятельно;

- представлен анализ степени теоретического исследования выявленной проблемы, подходы к ее решению рассмотрены не в полном объеме;

- теоретические положения имеют практико-ориентированный характер;

- студент владеет знаниями технологических процессов горных и взрывных работ;

- студент обладает знаниями конструкции, технических характеристик, области применения, правил эксплуатации оборудования горных и взрывных работ, предусмотренного дипломным проектом;

- студент показывает знание нормативно-технической документации по специальности;
- не полностью представлены практические рекомендации, вытекающие из анализа проблемы;
- методы контроля технического состояния оборудования, предусмотренного ВКР, соответствуют не полностью;
- представлен список использованной литературы;
- приложения к работе иллюстрируют достижения автора и подкрепляют его выводы;
- по своему содержанию и форме ВКР не в полном объеме соответствует предъявленным требованиям.

Оценка «удовлетворительно»:

- имеет место несоответствие содержания ВКР заявленной теме;
- исследуемая проблема раскрыта, но не отличается новизной, теоретической глубиной и аргументированностью;
- нарушена логика изложения материала, задачи раскрыты не полностью;
- теоретические положения не имеют практико-ориентированный характер;
- практические рекомендации носят формальный бездоказательный характер;
- студент не показывает знания технических параметров, характеристик и особенностей оборудования горных и взрывных работ, предусмотренных ВКР;
- студент не обладает в полном объеме знаниями конструкции, технических характеристик, области применения, правил эксплуатации оборудования горных и взрывных работ, предусмотренного ВКР;
- в работе представлен неполный порядок организации контроля за безопасностью ведения горных и взрывных работ, предусмотренного ВКР;
- студент не в полном объеме владеет нормативно-технической документацией по специальности;
- представлен узкий список использованной литературы, раскрывающий проблему;
- приложения к работе не подкрепляют выводы студента;

– по своему содержанию и форме ВКР соответствует не всем предъявленным требованиям.

Оценка «неудовлетворительно»:

– содержание ВКР не соответствует профессиональным модулям по специальности;

– тема ВКР неактуальна и не отличается новизной;

– не представлен анализ степени теоретического исследования выявленной проблемы, различных подходов к ее решению;

– ВКР содержит существенные теоретические ошибки и не аргументированы основные положения.

– теоретические положения не имеют практико-ориентированный характер;

– не представлены практические рекомендации, вытекающие из анализа проблемы;

– студент не демонстрирует знаний конструкции, технических характеристик, области применения, правил эксплуатации оборудования горных и взрывных работ;

– студент не показывает знаний нормативно-технической документации по специальности; не владеет порядком проведения стандартных и сертифицированных испытаний;

– в работе не представлен порядок организации обслуживания оборудования горных и взрывных работ, предусмотренного ВКР;

– методы контроля технического состояния оборудования, предусмотренного дипломным проектом, не соответствуют;

– список использованной литературы неполный;

– приложения к работе не иллюстрируют достижения автора и не подкрепляют его выводы;

– по своему содержанию и форме ВКР не соответствует всем предъявленным требованиям.

**Примерные темы выпускных квалификационных работ
в соответствии с содержанием модуля ПМ.01
по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**

1. Автоматизация и диспетчеризация зданий.
2. Разработка интегрированных систем безопасности.
3. Управление климатом, освещением.
4. Разработка электротехнических систем управления.
5. Разработка информационных систем / автоматизированных информационных систем.
6. Разработка систем управления «Умный дом» для следующих объектов:
 - высотные здания;
 - офисные здания, бизнес-центры;
 - торгово-развлекательные комплексы;
 - автовокзалы, железнодорожные вокзалы;
 - государственные учреждения;
 - гостиницы;
 - технопарки;
 - производственные здания;
 - складские комплексы;
 - медицинские учреждения;
 - образовательные учреждения;
7. Разработка и реализация управляемого роботизированного устройства.
8. Разработка программного модуля для управления устройствами.

**Примерные темы выпускных квалификационных работ
в соответствии с содержанием модулей ПМ.02, ПМ.03
по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**

1. Создание компьютерной сети предприятия.
2. Проектирование участка компьютерной сети организации.
3. Разработка локальной вычислительной сети филиала предприятия.
4. Расширения локальной вычислительной сети предприятия.
5. Модернизация локальной вычислительной сети организации.
6. Разработка технологических карт/методических указаний по ремонту/обслуживанию вычислительной/компьютерной техники в организации.
7. Оптимизация программно-аппаратных методов защиты информации в организации.
8. Разработка сопроводительной документации к программно-аппаратному комплексу.
9. Создание лабораторного блока питания.

**Примерные темы выпускных квалификационных работ
в соответствии с содержанием модуля ПМ.04
по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**

1. Разработка и реализация обучающих фильмов по дисциплине/разделу дисциплины.
2. Разработка и реализация интерактивного электронного пособия по дисциплине/разделу дисциплины.
3. Разработка лабораторного практикума по дисциплине/разделу дисциплины.
4. Разработка сайта организации

Оценочный лист для государственной итоговой аттестации

Форма аттестации: защита выпускной квалификационной работы (дипломный проект)

Образовательная программа 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Дата «__» _____ 20__ г.

Шкала оценки:

0 – признак не проявляется

1 – признак проявляется частично

2 – признак проявляется в полной мере

Перечень ПК и ОК	Критерий оценки	ФИО студента									
ПК 1.2. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств	Используются стандарты при проектировании узлов и устройств цифровой техники										
	Выполнена трассировка печатных плат										
	Разработаны чертежи печатных плат										
ПК 1.1. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции	Этапы разработки цифровых устройств соответствуют требованиям стандартов										
	При проектировании схемы цифрового устройства использована современная элементная база										
	Проведено испытание схемы на работоспособность										
	Для проверки работоспособности цифровых устройств применены современные технологии										
	Выбранные методы проектирования цифровых устройств соответствуют их целям и задачам										
ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств	Цифровые устройства спроектированы на основе пакетов прикладных программ										
	Разработан комплект конструкторской документации с использованием ППП САПР										
ПК 1.4. Определять показатели надежности и качества проектируемых цифровых устройств	Выполнены расчёты показателей надёжности и качества										
	Обоснован выбор методов оценки качества и надёжности цифровых устройств										

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации	Конструкторская документация оформлена в соответствии с требованиями стандартов																		
	Продемонстрировано понимание особенностей применения нормативно-технической документации: инструкций, регламентов, процедур, технических условий и нормативов																		
Количественная оценка																			

баллы	отметка
25-28	5
20-24	4
14-19	3
МЕНЕЕ 14	2

Председатель государственной экзаменационной комиссии _____

Члены государственной экзаменационной комиссии _____

Оценочный лист для государственной итоговой аттестации

Форма аттестации: защита выпускной квалификационной работы (дипломный проект)

Образовательная программа 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Дата «___» _____ 20__ г.

Шкала оценки:

0 – признак не проявляется

1 – признак проявляется частично

2 – признак проявляется в полной мере

Перечень ПК и ОК	Критерий оценки	ФИО студента									
ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем	Правильно выполнены этапы алгоритмизации и программирования при разработке цифрового устройства										
	Обоснован выбор программного обеспечения для микропроцессорной системы										
	Проведена отладка программного обеспечения на языке ассемблера										
ПК 2.2. Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем	Продемонстрировано умение правильно подобрать микропроцессор, соответствующий имеющейся вычислительной платформе										
	Правильно применены средства диагностического контроля разработанной микропроцессорной системы										
	Продемонстрировано умение пользоваться средствами тестирования и отладки микропроцессорных систем										
	Обоснован выбор методов тестирования и способов отладки микропроцессорных систем										
ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств	Конфигурация подключения периферийных устройств выбрана в соответствии с режимом их работы и с учётом их аппаратной совместимости										
	Верно осуществлён выбор необходимого программного обеспечения										
	Продемонстрирована способность самостоятельного проведения настройки периферийного оборудования с учётом потребностей производства										
	Правильно подобраны драйвера для подключаемых периферийных устройств										
	Проведена демонстрация готовности персональных компьютеров и периферийных устройств к работе										

ПК 2.4. Выявлять причины неисправности периферийного оборудования	Правильно использованы инструментальные методы и средства мониторинга и анализа работоспособности периферийного оборудования												
	Выявлены и проанализированы причины неисправностей периферийного оборудования												
	Графики планового профилактического осмотра находящегося в эксплуатации периферийного оборудования составлены верно												
Количественная оценка													

баллы	отметка
27-30	5
22-26	4
15-21	3
МЕНЕЕ 15	2

Председатель государственной экзаменационной комиссии

Члены государственной экзаменационной комиссии

Оценочный лист для государственной итоговой аттестации

Форма аттестации: защита выпускной квалификационной работы (дипломный проект)

Образовательная программа 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Дата « ___ » _____ 20__ г.

Шкала оценки: 0 – признак не проявляется 1 – признак проявляется частично 2 – признак проявляется в полной мере

Перечень ПК и ОК	Критерий оценки	ФИО студента									
ПК 3.1. Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов	Правильно подобраны методы диагностики работоспособности и устранения неполадок и сбоев в работе вычислительной техники										
	Соблюдается технологическая последовательность в организации ремонта аппаратного обеспечения										
	Соблюдается точность выполнения инструкций по замене неработоспособных компонентов аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые										
	Продемонстрировано умение оформлять отчетную и техническую документацию в соответствии с предъявляемыми требованиями										
ПК 3.2. Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов	Использован корректный алгоритм ввода средств вычислительной техники в эксплуатацию										
	Соблюдается технологическая последовательность сборки и разбора аппаратного обеспечения на основные компоненты										
	Правильно выполнена замена расходных материалов и изношенных частей аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые										
ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов	Соблюдается технологическая последовательность проведения мероприятий по отладке и техническим испытаниям компьютерных систем и комплексов										
	Выполнена настройка параметров функционирования аппаратного обеспечения										
Количественная оценка											

баллы	отметка
16-18	5
13-15	4
9-12	3
МЕНЕЕ 9	2

Председатель государственной экзаменационной комиссии _____

Члены государственной экзаменационной комиссии _____

Оценочный лист для государственной итоговой аттестации

Форма аттестации: защита выпускной квалификационной работы (дипломный проект)

Образовательная программа 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

–
Дата «___» _____ 20__ г.

Шкала оценки:

0 – признак не проявляется

1 – признак проявляется частично

2 – признак проявляется в полной мере

Перечень ПК и ОК	Критерий оценки	ФИО студента									
ПК 4.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование	Соблюдена правильная последовательность подключения устройств персонального компьютера										
	Настройки операционной системы соответствуют требованиям рабочего места										
	Параметры подключения периферийных устройств выбраны в соответствии с режимом их работы и с учётом их аппаратной совместимости										
	Продемонстрирована способность самостоятельного проведения настройки оборудования в соответствии с требуемыми условиями										
ПК 4.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей	Осуществлен рациональный выбор средств ввода информации										
	Информационные блоки оформлены в соответствии с требованиями и правилами размещения информации в документах										
ПК 4.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы	Программные средства и форматы файлов для конвертирования выбраны верно										
	Конвертирование файлов из одного формата в другой произведено с минимальной потерей качества информации										
ПК 4.4. Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов	Программное обеспечение для редактирования звукового контента выбрано рационально										
	Программное обеспечение для редактирования графического контента выбрано рационально										
	Программное обеспечение для редактирования видеоконтента выбрано рационально										

ПК 4.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования	Созданный из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов видеоролик соответствует заданным условиям																		
	Созданная из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов презентация соответствует заданным условиям																		
	Продемонстрированы навыки воспроизведения созданной мультимедийной продукции с помощью специального оборудования																		
	Выбраны корректные настройки персонального компьютера и мультимедийного оборудования																		
ПК 4.6. Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Установлены корректные версии программ-драйверов и прикладного программного обеспечения для персонального компьютера																		
	Настройки программного обеспечения соответствуют заданным параметрам																		
	Проведена демонстрация готовности компьютерной системы к работе																		
Количественная оценка																			

баллы	отметка
31-36	5
26-31	4
18-25	3
МЕНЕЕ 18	2

Председатель государственной экзаменационной комиссии

Члены государственной экзаменационной комиссии
