

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«АЛАПАЕВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя:


«07» 12 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «АМТ»

Т.И. Кургузкина

« 15 » 12 2022г.

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
выпускников по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация – Программист

Алапаевск, 2022 г.

Программа государственной итоговой аттестации составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ № 1547 от «09» декабря 2016 г.

Организация-разработчик:

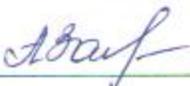
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчики:

Татарина Е.Г., преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей ГАПОУ СО «АМТ», ВКК
Фришина Н.А., преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей ГАПОУ СО «АМТ», ВКК
Кондратьева В.В., преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей ГАПОУ СО «АМТ», ВКК

РАССМОТРЕНА

На заседании МО Строительно-технологического профиля ГАПОУ СО «АМТ»
Протокол № 4 от «28» ноября 2022 г.

Руководитель  А.С. Закайдакова

На заседании НМС техникума
№ 9 от «5» ноября 2022 г.

Председатель  С.В. Овчинникова

ОДОБРЕНА

На заседании педагогического совета ГАПОУ СО «АМТ»
Протокол № 6 от «14» декабря 2022 г.

Председатель  Т. И. Кургузкина

Содержание программы

1. Паспорт программы
2. Вид государственной итоговой аттестации
3. Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации
4. Сроки проведения государственной итоговой аттестации
5. Организация разработки тематики дипломных проектов
6. Организация выполнения дипломных проектов
7. Требования к структуре дипломного проекта. Правила оформления дипломного проекта
8. Общие требования к созданию презентации, сопровождающей доклад выпускника
9. Перечень тем дипломных проектов
10. Тематика и график консультаций
11. Защита дипломного проекта
12. Критерии оценивания
13. Порядок повторного прохождения государственной итоговой аттестации
14. Приложения

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Программа ГИА выпускников государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум» по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования - программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (приказ Министерства образования и науки № 1547 от «09» декабря 2016 г.) разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями);

- Законом Свердловской области от 15 июля 2013г. № 78-ОЗ «Об образовании в Свердловской области» (с изменениями и дополнениями);

- Приказом Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. № 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования"

- Приказом Минпросвещения РФ от 08.11.2022 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Письмом Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения № 05-1813 от 19.10.2022 г. «О направлении информации по вопросам организации и проведения ГИА СПО в 2023 году»;

- Приказом Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 г. N 438 "Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения" (с изменениями и дополнениями);

- Федеральным государственным образовательным стандартом по профессии среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) № 1547 от «09» декабря 2016 г. по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (с изменениями и дополнениями);

- Уставом государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум» (от 09.01.2020 г);

- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования выпускников ГАПОУ СО «АМТ» в 2023 году.

Государственная итоговая аттестация является обязательным завершающим актом освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования в ГАПОУ СО «Алапаевский многопрофильный техникум» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, а также является частью оценки качества освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (программа подготовки специалистов среднего звена) соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Предметом государственной итоговой аттестации выпускника по основной профессиональной образовательной программе по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование является оценка качества подготовки выпускников, которая осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин, модулей;
- оценка компетенций обучающихся.

Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные

системы и программирование, части освоения **видов профессиональной деятельности (ВПД)** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций:

ВПД 1. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем:

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

ВПД 2. Осуществление интеграции программных модулей:

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

ВПД 4. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем:

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

ВПД 11. Разработка, администрирование и защита баз данных:

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.

ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 11.5. Администрировать базы данных.

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

Программист должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

2. Вид государственной итоговой аттестации – защита дипломного проекта.

3. Объем времени на подготовку и проведение – 6 недель: 4 недели – подготовка дипломного проекта, 2 неделя – защита.

4. Сроки проведения – с **18.05.2023 по 17.06.2023** г– подготовка дипломного проекта, с **19.06.2023 по 30.06.2023**– защита дипломного проекта.

5. Организация разработки тематики дипломных проектов

5.1 Дипломный проект должен иметь актуальность, новизну и практическую значимость, учитывать запросы работодателей, особенности развития региона, науки, экономики, техники, технологий и выполняться по возможности по предложениям (заказам) предприятий, организаций или образовательных учреждений.

Тематика дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Тематика дипломных проектов определяется образовательной организацией, разрабатывается преподавателями профессионального цикла, при возможности, совместно со специалистами предприятий/работодателями.

Тематика дипломного проекта рассматривается и утверждается на заседании методического объединения строительно-технологического профиля, согласовывается на научно - методическом совете техникума.

Студенту предоставляется право выбора темы дипломного проекта из предложенного перечня тем. Выпускник имеет право предложить на согласование методическому совету собственную тему дипломного проекта с обоснованием целесообразности его разработки.

5.2. Закрепление тем дипломных работ за студентами оформляется приказом директора техникума.

Рецензентами могут быть представители предприятий, имеющие высшее профессиональное образование по данному направлению.

5.3. По утвержденным и закрепленным темам руководители дипломного проекта разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента.

5.4. Задания на дипломный проект рассматриваются методическим объединением, подписываются руководителем дипломного проекта, согласовываются с работодателем, утверждаются заместителем директора по учебно-производственной работе и выдаются студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной-практики.

5.5. В отдельных случаях допускается выполнение дипломного проекта группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту.

5.6. Задания на дипломный проект сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение, задачи, структура и объем проекта, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей (разделов) дипломного проекта.

6. Организация выполнения дипломного проекта

6.1 Общее руководство и контроль за ходом выполнения дипломного проекта осуществляют заместитель директора по учебно-производственной работе, руководитель методического объединения строительно-технологического профиля.

6.2. Для подготовки дипломного проекта каждому студенту приказом директора назначается руководитель. Руководителями дипломного проекта являются преподаватели профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы. Кроме руководителя, по решению МО и согласованию с заместителем директора по УПР, может быть назначен консультант по отдельным вопросам (частям) дипломного проекта.

Основными функциями руководителя дипломного проекта являются:

- разработка индивидуальных заданий;
- консультирование по вопросам структуры, содержания и последовательности выполнения, оформления дипломного проекта в сроки, установленные индивидуальным графиком консультаций;
- оказание помощи студентам в определении перечня вопросов и материалов, которые необходимо изучить и собрать во время преддипломной практики;
- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы, нормативно-технических документов;
- разработка индивидуального для каждого студента календарного графика выполнения дипломного проекта, включающего в себя основные этапы работы с указанием сроков получения задания, сбора материалов в период преддипломной практики, выполнения отдельных составных частей дипломного проекта и представление их на просмотр руководителю, предварительную защиту;
- контроль хода выполнения дипломного проекта;
- осуществление нормоконтроля;
- подготовка письменного отзыва на дипломный проект;
- присутствие при защите студентов дипломного проекта на государственной итоговой аттестации.

К каждому руководителю может быть одновременно прикреплено не более 8-ми студентов. В случаях написания дипломного проекта группой студентов, руководство которыми осуществляет один руководитель, количество студентов может превышать восемь человек.

В обязанности консультанта дипломного проекта входит:

- руководство разработкой индивидуального плана подготовки и выполнения дипломного проекта в части содержания консультируемого вопроса;
- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы в части содержания консультируемого вопроса;
- контроль хода выполнения дипломного проекта в части содержания консультируемого вопроса.

6.3 За пять дней до защиты ДР выпускник представляет в государственную экзаменационную комиссию следующие документы:

- экземпляр работы;
- рецензию на дипломную работу;
- отзыв руководителя;
- при наличии - другие документы, характеризующие теоретическую и практическую значимость работы (дипломы, грамоты, печатные работы, отзывы и др.).

6.4. Дипломные проекты подлежат обязательному рецензированию. Рецензия даётся на полностью законченный, оформленный и переплетенный дипломный проект, имеющий отзыв руководителя.

Выпускник предоставляет работу рецензенту в сроки, определенные графиком выполнения дипломного проекта по специальности, но не позднее, чем за 10 дней до защиты дипломного проекта.

Рецензия должна включать:

- заключения о соответствии дипломного проекта заданию на нее;
- оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта;
- оценку степени разработки новых вопросов, теоретической и практической значимости проекта;
- оценку дипломного проекта в целом.

Содержание рецензии доводится до студента не позднее, чем за три дня до защиты дипломного проекта на государственной итоговой аттестации.

Внесение изменений в дипломный проект после получения рецензии не допускается. Вопросы, замечания, указанные в отзыве и рецензии должны быть учтены в защитной речи студента.

7. Требования к структуре дипломного проекта

7.1 Требования к тематике дипломного проекта и порядок утверждения тем

Дипломный проект должен иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться (по возможности) по предложениям (заказам) организаций.

Дипломный проект должен соответствовать области профессиональной деятельности выпускников - совокупность методов и средств для разработки, сопровождения и эксплуатации программного обеспечения компьютерных систем.

Тематика дипломных проектов должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования осваиваемой специальности, иметь практикоориентированный характер.

Темы дипломного проекта определяются преподавателями профессионального цикла; при их разработке учитываются потребности студентов, научно-профессиональные интересы преподавателей, руководителей работ, запросы регионального рынка труда. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта из предложенного перечня тем. Выпускник имеет право предложить на согласование Научно-методическому совету свою тему дипломного проекта с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Тематика дипломных проектов утверждается на заседании Научнометодического совета ГАПОУ СО «АМТ», согласовывается с представителями работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников в рамках профессиональных модулей.

Тема дипломного проекта может определять задачи преддипломной практики или основываться на использовании результатов выполненных ранее практических заданий, обобщении результатов выполненной ранее обучающимся курсовой работы (проекта), если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля.

7.2 Требования к структуре и содержанию дипломного проекта

Выполненный дипломный проект в целом должен:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

Дипломный проект - это итоговая аттестационная, самостоятельная учебно-исследовательская работа студента, представляющая собой результат современной науки, техники, производства, экономики, культуры и образования.

Дипломный проект имеет следующую структуру:

- титульный лист (Приложение 1);
- оглавление;
- введение;
- основная часть, состоящая из 4 глав (теоретико-аналитической, практической, экономической, охрана труда и ТБ);
 - заключение (выводы, рекомендации относительно возможностей применения полученных результатов);
- список источников информации;
- глоссарий (по желанию студента);
- приложения.

Титульный лист содержит сведения о названии профессиональной образовательной организации, теме дипломного проекта, специальности, руководителе и исполнителе, годе выполнения работы, отметку о прохождении нормоконтроля и о допуске к защите и оформляется

в соответствии с требованиями.

Оглавление последовательно отражает все структурные элементы дипломного проекта: введение, основная часть (с указанием названий глав и параграфов), заключение, список источников информации, приложение, включает номера страниц, где они начинаются.

Во введении - краткое, сжатое изложение основных идей работы (1–3 страниц машинописного текста).

Введение должно содержать краткую характеристику современного состояния научной проблемы (вопроса), которой посвящена работа, обоснование ее актуальности, определение целей и задач работы, объекта и предмета исследования. Здесь же даются сведения о практической значимости работы, возможности внедрения ее результатов в практику, определяются положения, выносимые на защиту.

Основная часть отражает решение задач, поставленных во введении, структурно быть представлена 4 главами (теоретико-аналитической, практической, экономической, охрана труда и ТБ).

В первой главе (основная часть – теоретическая), как правило, конкретизируется постановка задачи в виде технического задания на проектирование, проводится обзор современной научно-технической литературы, обзор существующих решений, рассматриваются методы решения задачи, определенной темой дипломного проекта и обосновывается или предлагается конкретная методика решения поставленной задачи, обосновывается выбор языка программирования.

Рекомендуемое содержание первой главы:

- Техническое задание на разработку программного продукта.
- Обзор существующих решений задачи.
- Обоснование выбора языка программирования.

Во второй главе (основная часть - практическая) анализируется конкретный объект исследований, описываются схемы, модели и технологии исследований, предлагается разработанный алгоритм решения поставленной задачи, описывается его схема (структурная, модульная). В этой главе можно представить интерфейс разработанного программного продукта, технические требования к оборудованию, на котором будет выполняться разработанная программа, контрольный текст работоспособности программного продукта.

Рекомендуемое содержание второй главы:

2.1. Описание программы (ГОСТ 19.402-78 (стандарт полностью соответствует СТ. СЭВ 2092-80)).

2.2. Руководство системного программиста (ЕСПД ГОСТ 19.503-79 (стандарт полностью соответствует СТ. СЭВ 2094-80)).

2.3. Руководство оператора (ЕСПД ГОСТ 19.505-79 (стандарт полностью соответствует СТ. СЭВ 2096-80)).

2.4. Описание контрольного примера (ЕСПД ГОСТ Р 59795-2021 Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов).

В третьей главе (основная часть – экономическая). В ней рассчитываются сметные затраты стоимости программного продукта. Объем данной главы не более 5 страниц печатного текста. По выбору студент может рассчитать затраты на рекламу программного продукта или ее себестоимость.

В четвертой главе (основная часть - охрана труда и ТБ) представлены общие требования к охране труда при работе с вычислительной техникой (не более 3 страниц):

- санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны в помещении с комплексом технических средств (КТС);
- общие эргономические требования к рабочему месту оператора, программиста;
- общие технические условия на КТС;
- источники опасности поражения электрическим током и способы защиты;
- возможные причины пожаров на рабочем месте, а также способы предупреждения;
- средства пожаротушения.

Каждая глава должна заканчиваться *выводами*, в которых в краткой форме излагаются результаты данного этапа работы и конкретизируются задачи и методы их решения в последующих главах.

Заключение содержит выводы, отражающие результаты теоретической и практической разработки темы, рекомендации о возможности использования материалов работы; может включать дальнейшие перспективы исследования темы. Заключение содержит 2-3 страницы.

Список использованных источников представляет собой перечень использованных автором информационных ресурсов, расположенных в алфавитном порядке по фамилиям авторов или названиям коллективных трудов и оформленных в соответствии с требованиями к библиографическому описанию (в соответствии с ГОСТ).

В приложения могут включаться следующие материалы:

- Листинги программного кода с описанием всех процессов, функций и запросов, используемых в программе;
- Таблицы, содержащие результаты тестирования программного продукта и дополнительные экономические расчеты себестоимости программного продукта.

Объектами дипломного проекта являются программные продукты различных автоматизированных систем обработки информации и управления. Это может быть:

- выбор метода автоматизации проектирования технического объекта или управления технологией его изготовления, создание программного обеспечения этих процессов или их этапов;
- исследование и разработка специализированного программного обеспечения информационно-поисковой системы для любой области деятельности человека (промышленность, экономика, образование и т.п.);
- создание математических моделей технических изделий с использованием САПР;
- расчетные задачи технологических процессов.

7.3 Требования к оформлению дипломных проектов

Требования к оформлению ДР должны соответствовать требованиям ЕСТД и ЕСКД, ГОСТ 7.32-2017 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу «Отчет о научно-исследовательской работе», ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»

Текст дипломного проекта представляется в печатном виде.

Оформление работы подчиняется следующим требованиям:

- титульный лист оформляется в соответствии Приложением 1
- работа выполняется на бумаге форматом А 4, текст размещается на одной стороне листа;
- каждая страница имеет размер слева - 20 мм, справа – 10 мм, снизу – 20 мм, сверху – 20 мм;
- объем работы состоит для дипломного проекта - 30 – 50 машинописных стр. (без титульного листа, содержания и приложений). Для дипломного проекта рекомендуется, чтобы объем практической части занимал не менее 1/3 от объема всей работы;
- стандартный машинописный текст должен содержать 30 строк, напечатанных через 1,5 интервал. Абзацный отступ должен быть равен 1,25см;
- размер основного текста 14 пт, шрифт - Times New Roman;
- заголовки должны быть оформлены стилем согласно их иерархии: Заголовок 1 (т.е. заголовок 1-го уровня, 14 пт. Times New Roman., полужирный, **ЗАГОЛОВОК** главы печатается **ПРОПИСНЫМИ** буквами), Заголовок 2 (т.е. заголовок 2-го уровня, 14 пт., Times New Roman, полужирный.), Заголовок 3 (т.е. заголовок 3-го уровня, 14 пт., Times New Roman, полужирный, **заголовок** подглавы (параграфа) печатается **строчными** буквами) и т.д. Слова, выполненные на отдельной строке прописными буквами («СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ»), служат заголовками соответствующих разделов;

При оформлении заголовков и подзаголовков необходимо соблюдать следующие основные правила:

- 1) переносы слов в заголовке не разрешаются;
- 2) большой заголовок делится по смыслу на несколько строк;

4) в конце заголовка точка не ставится, остальные знаки препинания (многоточие, вопросительный, восклицательный) сохраняются. Если заголовок состоит из двух самостоятельных предложений, то в конце первого предложения точка ставится, а в конце второго нет;

5) односложные заголовки могут оформляться с использованием разреженного интервала между символами;

6) заголовок всегда располагается на одной странице с тем текстом, к которому он относится. Если заголовок располагается в конце страницы, то после него должно быть не менее трех строк текста. Если же заголовок попадает в начало страницы, но не первую строку, то перед ним должно быть не менее четырех строк предыдущего текста;

7) интервал между заголовком главы и названием параграфа – 18 пунктов;

8) текст от заголовка пишется через два – три интервала;

9) подзаголовки пишутся строчными буквами без подчеркивания. Расстояние между подзаголовком и заголовком, как правило, составляет два интервала;

10) заголовки и подзаголовки обычно располагают по центру (посередине текста);

11) каждая глава начинается с новой страницы;

12) содержание (оглавление), введение, главы, заключение, список использованных источников (библиография), приложения начинаются с новой страницы;

13) наименования таблиц печатаются сверху, без использования знака № и без точек после названия;

14) сокращения слов в таблицах и рисунках не допускаются (текст в таблицах и рисунках допускается делать более мелким шрифтом, чем в основной текстовой части учебно-исследовательского проекта, размер букв 10-12, шрифт - TimesNewRoman, строки печатаются через 1 интервал);

15) акцентируемые внимание автором термины, понятия, формулы внутри текста могут выделяться курсивом.

Страницы дипломного проекта нумеруются по порядку от титульного листа (на 1 и 2 стр. работы нумерация не ставится). Порядковый номер ставится внизу по центру страницы;

- *Приложения нумеруются арабскими цифрами, например – «Приложение 1», нумерация страниц ставится только на листе с Приложением 1.*

- *Представление результатов ДР:*

а) Полученные при исследовании/анализе количественные данные могут быть представлены тремя способами:

- в тексте работы;
- в виде таблиц;
- в виде графических изображений (диаграмм, кривых распределения и т.д.).

Первый способ используется тогда, когда числовых данных мало.

Основным способом представления количественных показателей (числовых данных) является использование различных таблиц.

Таблицы позволяют представить количественные признаки какого-либо явления в сжатом виде. В правильно составленных таблицах о каждом отдельном показателе можно найти достаточную для его понимания информацию.

Каждая таблица состоит из двух частей: текстовой и цифровой. К текстовой части относятся заголовок таблицы и необходимые письменные пояснения, дополнительные замечания и ссылки; к цифровой части – статистические числовые данные, номер таблицы. Цифровая часть в таблицах может быть представлена в виде поля чисел. Таблицы должны следовать непосредственно после ссылки на них в тексте. Все таблицы должны иметь заголовки, который располагают над таблицей. Заголовок должен быть кратким и отражать значение собранных в таблице данных.

Таблицы последовательно нумеруются арабскими цифрами. Номер таблицы пишется на одну строчку выше заголовка над правым углом таблицы.

Графический способ приведения результатов исследования/анализа позволяет:

- наглядно представить сущность и характер исследуемого явления;
- проанализировать исследуемые явления;
- популяризировать результаты исследования.

Графики отражают результаты исследования в сжатой и наглядной форме, выявляют взаимосвязи, закономерности явлений и процессов.

б) Результатом исследования может быть программное средство, которое должно быть представлено в качестве приложения на магнитном носителе.

Если графики или таблицы занимают более чем 1/2 листа, то их выносят в приложение.

Все приложения должны быть перечислены в содержании (при наличии) с указанием их обозначений **и наименования**.

Обязательным и последним приложением оформляется электронный носитель со следующей информацией:

- текст пояснительной записки дипломного проекта;
- исходный код программных модулей;
- скомпилируемый программный продукт;
- презентация защиты.

7.4 Дипломный проект может быть оформлен с помощью следующих видов переплётa:

- переплёт с помощью пластиковой или металлической пружины;
- твёрдый переплёт.

Отзыв руководителя и рецензия остаются отдельными документами.

1. Общие требования к созданию презентации, сопровождающей доклад выпускника

Содержание мультимедийной презентации должно отражать выполнение поставленных целей и задач, оформлено с соблюдением принятых правил орфографии, пунктуации, сокращений и правил оформления текста, лаконично располагаться на слайде.

Рекомендуемое количество слайдов: 12-15. Первый слайд (титульный) содержит информацию о теме исследования, авторе и руководителе. Второй слайд содержит сокращенные формулировки цели и основных задач работы. Затем следуют слайды с текстовой, графической и табличной информацией о результатах исследования, выводами.

Предпочтительно использовать горизонтальное расположение информации. Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде картинка, надпись должна располагаться под ней.

При оформлении презентации необходимо соблюдать дизайн-эргономические требования: сочетаемость и количество цветов (на одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов), ограниченное количество объектов на слайде, единый стиль оформления, единый тип шрифта. Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив и подчеркивание.

Можно использовать возможности компьютерной анимации и навигации для представления информации на слайде.

2. Перечень тем дипломных проектов

Темы дипломных проектов обсуждаются на заседании методического объединения, рассматриваются на научно-методическом совете, утверждаются на педагогическом совете вместе с программой ГИА (Приложение 2). Перед работой над дипломным проектом студенту выдается руководителем задание на дипломный проект (Приложение 3).

3. Тематика и график консультаций

№ п.п	Тематика консультаций	Сроки проведения
1.	Государственная итоговая аттестация выпускников ГАПОУ СО «АМТ»: нормативно-правовые, организационно-содержательные и научно-методические основания	ноябрь – декабрь
2.	Ознакомление студентов с общими требованиями к дипломному проекту	декабрь
3.	Требования к тематике, содержанию, объему и структуре дипломного проекта Уточнение и согласование тематики дипломного проекта	декабрь-январь
4.	Консультации у руководителей дипломного проекта (консультантов)	январь –май
5.	Условия и порядок предварительной защиты дипломного проекта	май
6.	Условия и порядок защиты дипломного проекта	июнь
7.	Порядок подачи и рассмотрения апелляций	июнь

4. Защита дипломного проекта

11.1. Защита дипломного проекта проводится с целью выявления соответствия уровня и качества подготовки выпускников требованиям ФГОС СПО в части требований к результату освоения компетенций, приобретенному практическому опыту, знаниям, умениям, готовности выпускника к профессиональной деятельности. Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

При защите дипломного проекта выпускник демонстрирует:

- уровень готовности самостоятельно решать конкретные профессиональные задачи;
- умение работать с технологической и нормативной документацией;
- выбор оптимальных технологических операций, параметров и режимов ведения процесса, средств труда;
- умение прогнозировать и оценивать полученный результат;
- владение экономическими, экологическими, правовыми параметрами профессиональной деятельности;
- компетенции по анализу профессиональные задачи и аргументированному их решению в рамках определенных полномочий.

11.2. Защита дипломных работ проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии. В числе присутствующих на ГИА могут быть руководители, консультанты, рецензенты ДР, преподаватели техникума, студенты.

Для проведения ГИА по каждой специальности создается государственная экзаменационная комиссия (ГЭК). Состав ГЭК утверждается приказом директора.

Государственная экзаменационная комиссия руководствуется в своей деятельности «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум в 2023 году», Программой государственной итоговой аттестации, локальными нормативными актами техникума и учебно-методической документацией, разрабатываемой техникумом на основе федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.

Государственная экзаменационная комиссия формируется из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих деятельность по профилю подготовки выпускников (председатель ГЭК);
- директора техникума (заместитель председателя ГЭК);
- преподавателей техникума, реализующих общепрофессиональные дисциплины и профессиональные модули профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы;
- лиц, приглашенных из сторонних организаций: преподавателей, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год приказом Министерства образования и молодежной политики Свердловской области по представлению техникума.

В случае создания в техникуме нескольких государственных экзаменационных комиссий заместителями председателя государственной экзаменационной комиссии могут быть назначены заместители директора или педагогические работники.

Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

Численность государственной экзаменационной комиссии не менее пяти человек.

11.3. На защиту дипломного проекта в целом отводится до 45 минут.

Процедура защиты устанавливается председателем государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) по согласованию с членами комиссии, и включает: представление студента, публичный доклад студента, чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Студент, при ответе на вопросы членов ГЭК, имеет право пользоваться своей дипломной работой.

Отзыв руководителя и рецензия зачитывается секретарем государственной экзаменационной комиссии.

Защита дипломного проекта проводится в форме публичного доклада, сопровождаемого мультимедийной презентацией (от 12 до 15 слайдов) продолжительностью до 10 минут с последующим обсуждением. Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта, а также рецензента, если он присутствует на заседании государственной экзаменационной комиссии.

11.4. На заседания государственной экзаменационной комиссии представляются:

- ФГОС СПО по специальности;
- Порядок проведения ГИА выпускников по образовательным программам СПО ГАПОУ СО «АМТ» в 2023 году»
- Программа государственной итоговой аттестации по специальности;
- Положение об апелляционной комиссии;
- Приказ о формировании апелляционной комиссии;
- Приказ о назначении руководителей и закреплении тем дипломного проекта;
- Приказ о назначении рецензентов дипломного проекта;
- Приказ о составе ГЭК и график ГИА по специальности;
- Приказ директора техникума о допуске студентов к государственной итоговой аттестации;
- Приказ о допуске к защите дипломного проекта;
- итоговая ведомость студентов;
- зачетные книжки студентов;
- книга протоколов заседаний Государственной экзаменационной комиссии;
- дипломный проект с отзывом руководителя, рецензией;
- листы оценки компетенций дипломного проекта (Приложение 6,7);
- показатели и критерии оценки результата образования;
- сводные ведомости по итогам защиты ГИА (Приложение 8);
- портфолио студента (при наличии): отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы, характеристики с мест прохождения практики.

Кабинет, где проходит защита дипломного проекта, оснащен мультимедийным проектором и ПК, а также другими техническими и наглядными средствами для презентации результатов дипломной работы.

11.5 Решения государственной экзаменационной комиссии о результатах аттестации принимаются на закрытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии большинством голосов членов комиссии. При равном числе голосов голос председателя ГЭК является решающим.

11.6. При определении окончательной оценки по защите ДР учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу ДР;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента (Приложение 4);
- оценка руководителя (Приложение 5).

Членами ГЭК учитывается качество и оформление ДР, грамотность, содержание доклада, теоретическая и практическая подготовка студента.

На каждого студента при защите ДР заполняется оценочный лист

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом.

12. Критерии оценивания дипломного проекта

12.1. Критерии оценивания содержания и качества дипломного проекта отражаются в Листе оценивания общих и профессиональных компетенций на государственной итоговой аттестации (Приложение 6). Критерии оценки дипломного проекта разрабатываются с учетом вида работы.

12.2. Результаты защиты дипломного проекта определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

Для определения уровня сформированности общих и профессиональных компетенций студента производят оценку:

- представленных документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности;

- документов, представленных самим выпускником (отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики;

- оценку самого дипломного проекта (в т. ч. изучение отзыва и рецензии на дипломный проект, заключения организации, на базе которой студент выполнял дипломный проект;

- оценка сообщения (доклад) по теме дипломного проекта;

- ответы на дополнительные вопросы по теме дипломного проекта.

12.3. В оценочном листе подсчитывается балл по всем показателям и суммарный балл, полученный студентом при прохождении Государственной итоговой аттестации.

По результатам государственной итоговой аттестации заполняется сводная ведомость (Приложение 7). Итоговая оценка за прохождение государственной итоговой аттестации выставляется на основании индивидуальных оценочных листов, заполненных каждым членом ГЭК как среднее арифметическое баллов, выставленных каждым из них по пятибалльной шкале.

12.4. Заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируются. В протоколе записываются: итоговая оценка дипломного проекта, присуждение квалификации, примечания (особые мнения членов ГЭК).

12.5. По результатам государственной итоговой аттестации выпускник, участвовавший в 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.

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию техникума.

12.6 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

12.6.1. При выполнении дипломного проекта реализация программы ГИА на этапе подготовки к ГИА осуществляется в учебных кабинетах.

Оборудование кабинетов:

а) рабочее место для руководителя;

- компьютер;

- рабочие места для обучающихся;

- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;

б) график проведения консультаций по дипломному проекту;

в) график поэтапного выполнения дипломного проекта.

12.6.2. При защите дипломного проекта отводится специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

а) рабочее место для членов ГЭК;

б) компьютер, мультимедийный проектор, экран;

в) лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

1. Порядок повторного прохождения государственной итоговой аттестации

13.1. Выпускники, не прошедшие ГИА или получившие на ней неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после ее прохождения впервые. Повторное прохождение ГИА не может быть назначено для одного лица более двух раз.

13.2. Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ее без отчисления из техникума в дополнительные сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

13.3. Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ее по неуважительной причине или получившее на ней неудовлетворительную оценку, восстанавливается в техникум на период времени, отведенный календарным учебным графиком для прохождения ГИА.

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Алапаевский многопрофильный техникум»

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Разработка электронного учебного пособия (для конкретной образовательной организации)

Нормоконтролер

(подпись) (И.О.Фамилия)

Исполнитель: Жуков Илья Альбертович,
студент группы 403 ИСП

очной формы обучения

специальность 09.02.07 Информационные
системы и программирование

Руководитель: Татаринова Елена Германовна,
преподаватель ВКК

Допускается к защите « ____ » _____ 20__ г.
Зам. директора по УПР _____ Е.В. Попова

Алапаевск

2023

РАССМОТРЕНО

на заседании МО Строительно-технологического профиля

Руководитель _____ А.С.Закайдакова
 протокол № _____ от « _____ » _____ 202 _____ г.

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «АМТ»

_____ Т.И.Кургузкина

Тип задания	Тема дипломного проекта
1. Разработка программного приложения	<ul style="list-style-type: none"> - Разработка электронного учебного пособия «Операционные системы»; - Разработка приложения «Виртуальный музей техникума»; - Разработка электронного учебного пособия «Периферийные устройства»; - Разработка программного приложения «Основные ошибки системы и системного блока»; - Разработка электронного учебного пособия «Методы кодирования информации»; - Разработка программного приложения «Учет самостоятельной работы студентов»; - Разработка программного приложения «Аппаратное обеспечение компьютера»; - Разработка обучающей программы «Компоненты Delphi и их свойства»; - Разработка электронного учебного пособия «Архитектура системного блока» - Разработка электронного учебного пособия (для конкретной образовательной организации) - Разработка системы контрольно-оценочных средств (по конкретной дисциплине для образовательной организации). - Разработка программного приложения комплекса виртуальных практических работ (по конкретной дисциплине для образовательной организации). - Разработка практических работ (по конкретной дисциплине для образовательной организации) - Разработка электронного практикума (по конкретной дисциплине для образовательной организации) - Разработка интерактивной доски почета - Разработка электронного учебно-методического комплекса (по конкретной дисциплине для образовательной организации)
2. Разработка автоматизированных информационных систем/баз данных	<ul style="list-style-type: none"> - Разработка базы данных «Косметический салон»; - Разработка базы данных «Аптечный склад»; - Разработка базы данных «Мебельный салон»; - Разработка базы данных «Научно – исследовательская работа студентов»; - Разработка базы данных «Прокат автомобилей»; - Разработка автоматизированной информационной системы «Библиотека техникума»; - Разработка базы данных «Музеи г. Алапаевска» - Разработка автоматизированной информационной системы «Учет оплаты обучения студентами» (для конкретной образовательной организации).

	<ul style="list-style-type: none"> - Разработка автоматизированной информационной системы «Электронная библиотека» (для конкретной образовательной организации). - Разработка автоматизированной информационной системы «Электронный дневник наблюдений обучающегося» (для конкретной образовательной организации). - Разработка автоматизированной информационной системы «Учет студентов» (для конкретной образовательной организации). - Разработка автоматизированной информационной системы «Успеваемость студентов» (для конкретной образовательной организации).
3. Разработка мобильных приложений	<ul style="list-style-type: none"> - Разработка мобильных приложений (с учетом требований заказчика) - Разработка мобильного приложения справочной информационной системы (для конкретной образовательной организации) - Разработка мобильного приложения автоматизированной информационной системы

1. Разработка программного приложения с учетом профессиональной деятельности потребителя

Исходные данные:

- нормативно-правовые документы;
- справочная литература;
- учебные пособия, техническая и специальная литература, раскрывающая возможные способы решения профессиональных проблем;
- периодические издания;
- интернет-источники.

Содержание основной части:

- анализ предметной области по разрабатываемой теме;
- разработка технического задания по теме дипломного проекта;
- обзор существующих решений для реализации поставленной задачи;
- обзор программных средств (среды программирования, программы специального назначения, конструкторы) и обоснование выбора программного средства для разработки программного приложения;

средства для разработки программного приложения;

- разработка программного приложения в конкретном программном средстве;
- разработка инструкции по применению программного приложения;
- описание контрольного примера при работе в программном приложении;
- расчет экономической части программного приложения;
- описание охраны труда и ТБ при работе с программным приложением.

Приложение:

схемы, графики, таблицы, листинг программного кода и т.д.

2. Разработка автоматизированных информационных систем (АИС)/баз данных (БД)

Исходные данные:

- нормативно-правовые документы;
- справочная литература;
- учебные пособия, техническая и специальная литература, раскрывающая возможные способы решения профессиональных проблем;

- периодические издания;
- интернет-источники.

Содержание основной части:

- анализ предметной области по разрабатываемой теме;
- разработка технического задания по теме дипломного проекта;
- обзор существующих решений для реализации поставленной задачи;
- обзор программных средств (систем управления базами данных, среды программирования) и обоснование выбора программного средства для разработки АИС или БД;
- разработка АИС или БД в конкретной системе управления базами данных с внедрением элементов программирования при помощи прикладных сред программирования;
- разработка инструкции по внедрению и применению АИС/БД;
- описание контрольного примера при работе с АИС/БД;
- расчет экономической части АИС/БД;
- описание охраны труда и ТБ при работе с программным средством (АИС/БД).

Приложение:

ER-диаграмма, схема данных, таблицы, листинг программного кода и т.д.

3. Разработка мобильных приложений с учетом требований заказчика

Исходные данные:

- нормативно-правовые документы;
- справочная литература;
- учебные пособия, техническая и специальная литература, раскрывающая возможные способы решения профессиональных проблем;
- периодические издания;
- интернет-источники.

Содержание основной части:

- анализ предметной области по разрабатываемой теме;
- разработка технического задания по теме дипломного проекта;
- обзор существующих решений для реализации поставленной задачи;
- обзор программных средств (среды программирования, программы специального назначения, конструкторы) и обоснование выбора программного средства для разработки мобильных приложений;
- разработка мобильного приложения в конкретном программном средстве;
- разработка инструкции по внедрению и использованию мобильного приложения;
- описание контрольного примера при работе с мобильным приложением;
- расчет экономической части мобильного приложения;
- описание охраны труда и ТБ при работе с мобильным приложением.

Приложение:

схема реализации, графики, таблицы, листинг программного кода и т.д.

Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Алапаевский многопрофильный техникум»

СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя:

Должность, предприятие

Подпись

ФИО

«__» _____ 202__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

_____ Е.В. Попова

«__» _____ 202__ г.

ЗАДАНИЕ НА ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Обучающемуся группы № _____ Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Фамилия _____ Имя _____ Отчество _____

Руководитель дипломного проекта _____

Консультанты _____

Срок выполнения: с _____ г. по _____ г.

Место преддипломной-практики _____

Тема дипломного проекта _____

Утверждена приказом директора техникума от «__» _____ 20__ г.

№ _____

Краткое содержание дипломного проекта:

Перечень приложений:

Перечень источников:

План выполнения этапов дипломного проекта:

Наименование элементов работы

Сроки

Подпись
руководителя

Руководитель дипломного проекта _____

подпись

Задание принял к исполнению _____ « _____ » _____ 20__ г.

подпись студента

Срок сдачи дипломного проекта « _____ » _____ 20__ г.

Рассмотрено на заседании МО

« _____ » _____ 20__ г. Протокол № _____

Председатель МО _____

(подпись)

Руководитель дипломного проекта _____

(подпись)

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Алапаевский многопрофильный техникум»

РЕЦЕНЗИЯ
НА ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Ф.И.О. автора работы _____

Группа _____ Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Тема ВКР _____

Структура проекта: (нужное отметить)

- | | | |
|----|-------------------|------------------------------|
| 1. | Титульный лист | 6. Экономическая часть |
| 2. | Содержание | 7. Требования к охране труда |
| 3. | Введение | 8. Заключение |
| 4. | Постановка задачи | 9. Список литературы |
| 5. | Основная часть | 10. Приложения |

Обоснование автором актуальности темы проекта

Соответствие задач выделенной проблеме

Полнота теоретических основ, обоснованность выводов

Постановка задачи			Основная часть		Экономическая часть	Требования к охране труда	Средний балл
Техническое задание на разработку	Обзор существующих решений	Обоснование выбора программных средств	Описание этапов разработки программы	Инструкции по эксплуатации программного продукта	Расчет себестоимости программного продукта		
0-2	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2	

0 б. – показатель не проявляется; 1 б. – единичное проявление показателя;

2 б. – системное проявление показателя

Практическая значимость представленного проекта

Замечания и предложения

Представленный проект рекомендуется или не рекомендуется к защите (нужное подчеркнуть)

Оценка рецензента: _____ (цифрой и прописью)

Ф.И.О. рецензента _____

Место работы, должность, категория (звание, ученая степень)

Дата _____

Подпись _____

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Алапаевский многопрофильный техникум»

ОТЗЫВ
НА ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Ф.И.О. автора проекта _____

Группа _____ Специальность _____

Тема работы _____

1. Степень разработанности темы (глубина и полнота анализа, значимость работы):

2. Соответствие объемов работы заданиям руководителя: _____

3. Основные источники, использованные студентом: _____

4. Логика изложения, язык: _____

5. Культура оформления работы _____

6. Отношение автора к работе _____

7. Замечания _____

8. Предложения _____

Оценка руководителя: _____ (цифрой и прописью)

Ф.И.О. руководителя _____

Должность, категория, звание, ученая степень _____

Дата _____

Подпись _____

Лист оценивания общих и профессиональных компетенций

на государственной итоговой аттестации

специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Группа: 403 ИСП Дата: « » 20 г.

ФИО эксперта: _____

Общая тематика дипломного проекта: Разработка программного приложения

Критерии	0 б. – показатель не проявляется;	62-56 баллов - «5» (отлично)
оценки:	1 б. – единичное проявление показателя;	55-43 балла - «4» (хорошо)
	2 б. – системное проявление показателя	42-31 балл - «3» (удовлетворительно)
		Менее 31 балла - «2» (неудовлетворительно)

**Показатели
проявления
общих и
профессиональ
ных
компетенций**

<p>ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>обосновывает выбор темы, актуальность и практическую значимость дипломного проекта</p> <p>обосновывает постановку цели, выбор и применение методов и способов решения профессиональной задачи</p> <p>определяет этапы решения задачи, составляет план действий определяет необходимые ресурсы</p>
<p>ОК2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>определяет необходимые источники информации для решения задачи</p> <p>структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации</p> <p>грамотно оформляет результаты поиска, оценивает практическую значимость результатов поиска</p>
<p>ОК3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>применяет современную научную и профессиональную терминологию при защите проекта</p> <p>понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес (портфолио достижений)</p>
<p>ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>демонстрирует грамотность устной и письменной речи</p>
<p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>эффективно применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использует современное программное обеспечение</p> <p>осуществляет работу с различного вида информацией (использует таблицы, схемы, графики, иллюстрации, презентации)</p>
<p>ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке</p>	<p>пользуется профессиональной документацией при выполнении проекта</p> <p>участвует в диалоге на профессиональные темы</p>

<p>ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием</p> <p>ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>формирует алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием</p> <p>оформляет документацию на программные средства</p> <p>создает программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль</p> <p>оформляет документацию на программные средства</p>
<p>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент</p>	<p>осуществляет разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровней в том числе для мобильных платформ</p> <p>анализирует проектную и техническую документацию</p> <p>использует специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов</p> <p>организует заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов</p> <p>определяет источники и приемники данных</p>
<p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение</p>	<p>выполняет тестирование интеграции</p> <p>организует постобработку данных</p>
<p>ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>подбирает и настраивает конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>проводит установку программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>производит настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем</p>
<p>ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p>	<p>использует методы защиты программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>анализирует риски и характеристики качества программного обеспечения</p> <p>выбирает и использует методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами</p>

Общий балл:

Подпись

ФИО эксперта

**Лист оценивания общих и профессиональных компетенций
на государственной итоговой аттестации
специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

Группа: 403 ИСП Дата: « » 20 г.

ФИО эксперта: _____

Общая тематика дипломного проекта: Разработка мобильных приложений

Критерии	0 б. – показатель не проявляется;	64-58 баллов - «5» (отлично)
оценки:	1 б. – единичное проявление показателя;	57-44 балла - «4» (хорошо)
	2 б. – системное проявление показателя	43-32 балла - «3» (удовлетворительно)
		Менее 32 баллов - «2» (неудовлетворительно)

**Показатели
проявления
общих и
профессиональ
ных
компетенций**

<p>ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной</p>	<p>обосновывает выбор темы, актуальность и практическую значимость дипломного проекта</p> <p>обосновывает постановку цели, выбор и применение методов и способов решения профессиональной задачи</p> <p>определяет этапы решения задачи, составляет план действий определяет необходимые ресурсы</p> <p>определять необходимые источники информации</p> <p>структурирует получаемую информацию выделяет наиболее значимое в перечне информации</p> <p>грамотно оформляет результаты поиска, оценивает практическую значимость результатов поиска</p> <p>применяет современную научную профессиональную терминологию</p> <p>понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес (представляет портфолио достижений)</p> <p>демонстрирует грамотность устной и письменной речи</p> <p>эффективно применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использует современное программное обеспечение при разработке приложения</p> <p>Осуществляет работу с различного вида информацией (использует таблицы, схемы, графики, иллюстрации, презентации)</p> <p>пользуется профессиональной документацией при выполнении проекта</p>
--	--

документацией на государственном и иностранном языке	участвует в диалоге на профессиональные темы
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	формирует алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	оформляет документацию на программные средства создает программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль оформляет документацию на программные средства осуществляет разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровней в том числе для мобильных платформ
ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ	осуществляет разработку кода программного модуля на современных языках программирования
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	анализирует проектную и техническую документацию использует специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов организует заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов определять источники и приемники данных
ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	выполняет тестирование интеграции организует постобработку данных
ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	подбирает и настраивает конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем проводит инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем производит настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	использует методы защиты программного обеспечения компьютерных систем анализирует риски и характеристики качества программного обеспечения выбирает и использует методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами

Средний балл:

Подпись

ФИО эксперта

**СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОЦЕНИВАНИЯ
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**
специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Группа _____ Дата _____

Ф.И.О. председателя экспертной комиссии _____

Зам.председателя экспертной комиссии _____

Члены комиссии _____

№ п\п	ФИО студента	Эксперты					Средний балл за защиту	Оценка за защиту	Оценка руководителя	Оценка рецензента	Отметка
		1	2	3	4	5					
1.											
2.											
3.											
4.											
5.											
6.											
7.											
8.											

Председатель: _____

Зам. председателя комиссии: _____

Члены комиссии: _____

Секретарь: _____

