

КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КАМЫШИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ГАПОУ «КАМЫШИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»)

УТВЕРЖДАЮ

директор ГАПОУ «Камышинский политехнический
колледж»

А.В. Новицкий

« 27 » 11 2023 г.

М.П.

ПРОГРАММА

государственной итоговой аттестации по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование
(очная форма обучения)

квалификация: программист

СОГЛАСОВАНО

Председатель ГЭК

« 27 » 11 2023 г.

М.П.

ОДОБРЕНО

Протоколом заседания педагогического совета

№ 1 от 31.08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя

« 27 » 11 2023 г.

М.П.

2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	6
1.1. Результаты освоения ОПОП	6
1.2 Форма государственной итоговой аттестации	10
2. Процедура проведения ГИА	11
2.1 Порядок проведения демозкзамена базового уровня	11
2.2 Оценка демонстрационного экзамена	12
2.3 Порядок защиты дипломной проекта	12
3. Требования к ВКР и методика их оценивания	16
3.1 Требования к ВКР.....	16
3.2 Структура ВКР.....	18
3.3 Защита ВКР	21
3.4 Оценка результатов защиты ВКР.....	22
4 Порядок проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	26
5 Порядок апелляции и пересдачи ГИА.....	27
Приложение 1. Примерные темы дипломных проектов	30

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ «Камышинский политехнический колледж» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана в соответствии с

– Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;

– Приказом Минпросвещения России (Министерства просвещения РФ) от 08 ноября 2021 г. №800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";

– Приказом Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1547 (ред. от 01.09.2022) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование";

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 19 января 2023 г. № 37 «О внесении изменений в Порядок проведения ГИА по образовательным программам СПО, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800».

При разработке программы государственной итоговой аттестации были учтены:

- Письмо Министерства образования и науки РФ от 20 июля 2015 г. № 06-846 «О Методических рекомендациях по организации учебного процесса и выполнению выпускной квалификационной работы в сфере СПО»;

- Распоряжение Минпросвещения России от 01.04.2019 N P-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена».
- Положение о Государственной итоговой аттестации;
- Учебный план по основной образовательной программе среднего профессионального образования специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- Устав ГАПОУ «Камышинский политехнический колледж».

Настоящая программа определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным средствам и технологиям государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ «Камышинский политехнический колледж» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Программа утверждается образовательной организацией после обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Формой государственной итоговой аттестации выпускников специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование является демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы).

По специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, на основании заявлений выпускников, проводится демонстрационный экзамен базового уровня.

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний

выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Проведение итоговой аттестации в такой форме позволяет одновременно решить целый комплекс задач:

- сориентировать каждого преподавателя и обучающегося на конечный результат;
- комплексно повысить качество учебного процесса, качество подготовки специалиста и объективность оценки подготовленности выпускников;
- систематизировать знания, умения и опыт, полученные студентами во время обучения и во время прохождения производственной практики.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе среднего профессионального образования специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Выпускникам и лицам, привлекаемым к проведению ГИА, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи, за исключением случаев, служебной необходимости, в том числе в рамках оказания необходимого содействия главному эксперту демонстрационного экзамена.

1. Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г №1547.

Настоящая Программа определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», в части освоения профессиональных видов деятельности:

1. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
2. Осуществление интеграции программных модулей
3. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
4. Разработка, администрирование и защита баз данных
5. Проектирование и разработка веб-приложений

1.1. Результаты освоения ОПОП

ГИА позволяет оценить подготовку выпускников в трех направлениях: оценка уровня освоения дисциплин и компетенций, готовности к выполнению основных видов деятельности согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена, освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих.

При прохождении процедуры ГИА обучающиеся должны подтвердить освоение общих и профессиональных компетенций, достижения личностных результатов:

1.1.1 Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование</i>
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 выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
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 языках.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование
ВД 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
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.

ВПД 8	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 8.1	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.
ПК 8.2	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.
ПК 8.3	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.

1.2 Форма государственной итоговой аттестации

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) государственная итоговая аттестация включает проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы и включает:

- дипломный проект и демонстрационный экзамен.

Объем времени на государственную итоговую аттестацию установлен ФГОС СПО – 6 недель, в том числе: 4 недели отведены на подготовку дипломного проекта, подготовку к демонстрационному экзамену и проведение демонстрационного экзамена и 2 недели на защиту дипломного проекта.

Сроки проведения государственной итоговой аттестации определены учебным планом и календарным учебным графиком по специальности.

2. Процедура проведения ГИА

2.1 Порядок проведения демозкзамена базового уровня

Демонстрационный экзамен проводится, в соответствии с комплектом оценочной документации (далее КОД) базового уровня.

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится, на базе колледжа на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

КОД содержит:

Паспорт КОД базового уровня с указанием:

- Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания;
- количества экспертов, участвующих в оценке выполнения задания;
- списка оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии);
- Инструкцию по охране труда и технике безопасности для проведения демонстрационного экзамена;
- Образец задания для демонстрационного экзамена;
- План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена.

Продолжительность экзамена 2 часа 30 мин

Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания

Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена базового уровня - 3 чел. на 15 выпускников.

2.2 Оценка демонстрационного экзамена

Результаты проведения демозамена оцениваются с проставлением одной из отметок: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" - и объявляются в тот же день после оформления протоколов.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

По результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена используется схема перевода баллов из 100-балльной шкалы в оценки по пятибалльной шкале

Оценка демозамену	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% 19,99%	20,00% 39,99%	40,00% 69,99%	70,00% 100,00%

2.3 Порядок защиты дипломного проекта

На подготовку и проведение ГИА по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в календарном учебном графике установлены следующие сроки:

- подготовка выпускной квалификационной работы – 4 недели;
- защита выпускной квалификационной работы – 2 недели.

Тематика дипломных проектов разрабатывается преподавателями колледжа. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования. Темы дипломных проектов должны отвечать современным требованиям техники и технологиям в области разработки и сопровождения информационных систем.

Тематика дипломных проектов рассматривается на заседании ПЦК. Примерная тематика дипломных проектов приведена в Приложении 1.

Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом Заведующий отделением:

- готовит приказ о закреплении за студентами руководителей, консультантов и тем дипломных проектов;
- знакомит студентов с приказом о закреплении тем дипломных проектов не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики;
- оказывает помощь студентам в обеспечении техническими средствами для выполнения дипломного проекта;
- направляет студентов на рецензирование дипломных проектов.

Заведующий отделением:

- знакомит студентов с программой ГИА не позднее, чем за 6 месяцев до начала выполнения дипломного проекта и составляет протокол ознакомления;
- готовит предложения о назначении руководителей и консультантов дипломных проектов.

Руководители дипломных проектов:

- разрабатывают задание на дипломное проектирование для каждого студента, которые согласуются руководителем кафедры и утверждаются заведующим отделением;

- выдают студентам задания на дипломное проектирование перед выходом на преддипломную практику; выдача задания на дипломное проектирование сопровождается консультацией, в ходе которой разъясняется цель и задачи, структура и объём работы, принципы разработки и оформления, распределение времени на выполнение отдельных разделов дипломного проекта;

- проводят консультации по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта;

- оказывают помощь в подборе необходимой литературы;

- осуществляют контроль выполнения дипломного проекта;

- оказывают помощь в оформлении дипломного проекта, подготовке выступления к защите проекта;

- дают заключение на выполненный студентом дипломный проект.

За каждым руководителем дипломного проекта может быть закреплено не более 8 студентов.

Консультанты дипломных проектов оказывают квалифицированную помощь в выполнении проектов по соответствующим направлениям.

Комиссия в составе: зав. отделением, руководитель проекта, председатель ПЦК, производит контрольную проверку о готовности к защите в ходе выполнения дипломного проекта в соответствии с нормативной документацией, а также установленными графиком выполнения дипломного проекта и составляет протокол о допуске обучающегося к защите.

Государственная итоговая аттестация выпускников осуществляется государственной экзаменационной комиссией (ГЭК).

Состав ГЭК утверждается приказом директора по колледжу. Численность ГЭК не менее 5 человек. Состав ГЭК:

- **экспертная группа** из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии или специальности среднего профессионального образования или укрупненной группы профессий и специальностей, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее соответственно - экспертная группа, эксперты).

- **председатель** – ведущий специалист - представитель работодателя по профилю подготовки выпускников; руководитель или заместитель руководителя организации, осуществляющей образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющий ученую степень и (или) ученое звание или высшую квалификационную категорию;

- **заместитель председателя** – директор, заместитель директора колледжа или педагогические работники, имеющие высшую квалификационную категорию;

- **секретарь** – назначается из числа членов комиссии.

Решение ГЭК принимается на закрытом заседании большинством голосов членов комиссии при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя (при равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим).

По результатам работы в недельный срок председатель ГЭК составляет отчёт установленной формы.

3. Требования к выпускным квалификационным работам и методика их оценивания

3.1. Требования к дипломной работе (дипломному проекту)

3.1.1. Тематика дипломных работ (дипломных проектов)

Темы дипломных работ (дипломных проектов) должны иметь практико-ориентированный характер, и соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей:

ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.

ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей.

ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПМ 8. Проектирование и разработка веб-приложений

ПМ 11. Разработка, администрирование и защита баз данных

Перечень тем дипломных работ (дипломных проектов) разрабатывается преподавателями профессионального цикла, совместно с представителями работодателей (предприятий и организаций), рассматривается на заседаниях предметно-цикловой комиссии и утверждается директором техникума. Обучающимся предоставляется право выбора темы дипломной работы (дипломного проекта), в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Закрепление тем дипломных работ (дипломных проектов) с указанием руководителей и консультантов оформляется приказом директора ГАПОУ «Камышинский политехнический колледж».

При подготовке дипломных работ (дипломных проектов) каждому обучающемуся назначаются руководитель и консультанты.

Основными функциями руководителя дипломной работы (дипломного проекта) являются:

- разработка индивидуальных заданий по утвержденным темам;
- оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения дипломной работы (дипломного проекта);
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломных работ (дипломных проектов);
- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы и источников;
- контроль хода выполнения дипломных работ (дипломных проектов);
- подготовка письменного отзыва на дипломную работу (дипломный проект).

К каждому руководителю может быть одновременно прикреплено не более восьми студентов. На консультации для каждого студента должно быть предусмотрено не более двух часов в неделю. Консультирование осуществляется в соответствии с расписанием.

Индивидуальные задания рассматриваются на заседании ПЦК, подписываются руководителем дипломной работы (дипломного проекта) и утверждаются заместителем директора. Индивидуальные задания на дипломную работу (дипломный проект) выдаются студенту не позднее, чем за шесть недель до начала государственной итоговой аттестации.

Выполнение индивидуальных заданий сопровождаются консультациями, в ходе которых разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей дипломных работ (дипломных проектов).

Общее руководство и контроль за ходом выполнения дипломных работ (дипломных проектов) осуществляет заместитель директора и заведующий структурным подразделением.

По завершении обучающимся дипломной работы (дипломного проекта) руководитель подписывает её и вместе с заданием передает председателю предметно-цикловой комиссии в последний день подготовки к ГИА согласно графику учебного процесса группы. На заседании ПЦК принимается решение о допуске дипломной работы (дипломного проекта) к защите. Решение оформляется протоколом. В этот же день председатель ПЦК передает протокол заведующему учебной частью. Допуск студента к защите оформляется приказом директора, который предварительно согласовывается с заместителем директора по учебной части.

3.2 Структура дипломной работы (дипломного проекта)

1. Титульный лист
2. Задание на дипломное проектирование
3. Отзыв руководителя дипломной работы (дипломного проекта)
4. Содержание
5. Введение
6. Теоретическая часть
7. Практическая часть
8. Заключение
9. Список литературы
10. Приложения

По содержанию разделы дипломной работы (дипломного проекта) включает в себя следующее:

Введение. Во введении излагаются общие сведения по тематике разработки или исследования, определяется актуальность выбранного направления, кратко отмечаются проблемные вопросы, степень их решения в

конкретной предметной области. Введение завершается четкой формулировкой цели выполняемой работы и перечислением основных решаемых задач.

Теоретическая часть. При работе над теоретической частью определяются объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем. Проводится обзор используемых источников, обосновывается выбор применяемых методов, технологий и др.

Практическая часть. Задачей практической части дипломной работы (дипломного проекта) является реализация и описание предложенных разработок в рамках выбранной темы и с учетом специфики конкретного объекта и аспектов исследования, подходов, методов и средств решения конкретных задач. В рамках разработок могут решаться задачи совершенствования (улучшения) существующих автоматизированных систем. При этом на основе принятых проектных предложений следует определить и указать в работе имеющиеся способы защиты информации.

Практическая часть должна содержать материал, соответствующий исключительно конкретным особенностям объекта и задачам разработки. В соответствии с поставленными задачами могут быть представлены:

- модели предметной области;
- алгоритмы решения поставленных задач;
- схемы алгоритмов основных программных модулей, их взаимосвязи и описания;
- пользовательский интерфейс программного продукта; – программные модули, их взаимосвязи и описания.

Практическую часть желательно закончить кратким перечнем основных предложенных в работе проектных решений.

Заключение. В заключении делаются выводы в соответствии с задачами, которые необходимо было решить в дипломной работе (дипломном проекте), дается оценка их выполнения, описываются возможности внедрения

результатов дипломной работы (дипломного проекта) на предприятии и необходимость дальнейшего их развития.

Список литературы. После заключения студент приводит список литературы, использованной им при написании работы. В список включаются только те источники, которые использовались при подготовке работы.

Приложения. В приложения помещают материалы, которые носят вспомогательный, поясняющий характер или имеющие большой объем (документы, используемые в организации по рассматриваемым вопросам, тексты программ, примеры распечаток полученных результатов, табличный и иллюстративный материал по отдельным показателям или по интегрированным оценкам, которые использованы в качестве дополнительной аргументации, более подробные блок-схемы по отдельным частям разработанных программ).

В приложения следует выносить вспомогательный материал, который более детально раскрывает смысл основных разделов, но при включении его в основной текст приведет к необоснованному увеличению объема дипломной работы (дипломного проекта). Материалы приложения должны иметь порядковые номера. Объем приложения не лимитируется. Руководитель дипломного проекта осуществляет теоретическую и практическую помощь обучающемуся в период подготовки и написания дипломной работы (дипломного проекта), дает ему рекомендации по структуре, содержанию и оформлению работы, подбору литературных источников и т.д.

Дипломная работа (дипломный проект) в целом должна:

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

3.3 Защита дипломной работы (дипломного проекта)

Дипломная работа (дипломный проект) подлежит обязательной защите. Защита дипломной работы (дипломного проекта) проводится на открытом заседании государственной аттестационной комиссии. В качестве документов, подтверждающих освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций по каждому из основных видов профессиональной деятельности, предоставляются зачетные книжки, личные карточки и экзаменационные ведомости с экзаменов (квалификационных).

На защиту дипломной работы (дипломного проекта) отводится до 30 минут. Процедура защиты включает доклад студента (не более 10 - 15 минут), вопросы членов комиссии, ответы студента.

При определении окончательной оценки по защите дипломной работы (дипломного проекта) учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу дипломной работы (дипломного проекта);
- ответы на вопросы;
- отзыв руководителя.

Заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируются. В протоколе записываются: итоговая оценка дипломной работы (дипломного проекта), присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии. Протоколы заседаний государственной аттестационной комиссии подписываются председателем и ответственным секретарем.

Результаты защиты дипломной работы (дипломного проекта), определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии

или его заместителя. При равном числе голосов, голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

3.4. Оценка результатов защиты дипломной работы (дипломного проекта)

Оценка результата защиты дипломной работы (дипломного проекта) производится дифференцированно: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

В критерии оценки уровня подготовки обучающихся входит:

- уровень освоения студентами материала, предусмотренного основной образовательной программой;
- уровень знаний и умений, позволяющий решать проблемные вопросы и ситуационные (профессиональные) задачи, определенные в дипломной работе (дипломном проекте) и задании демонстрационного экзамена;
- сформированность общих и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи;
- умение пользоваться научными трудами, периодическими изданиями и законодательными актами при написании дипломной работы;
- обоснованность и полнота раскрытия выбранной темы дипломной работы (дипломного проекта);
- четкость и краткость изложения поставленных задач, определенных в дипломной работе, и ответов при защите дипломной работы. **Критерии выставления оценки по результатам выполнения и защиты дипломной работы (дипломного проекта)**

Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется в том случае если:

- дипломный проект (работа) выполнен в полном соответствии с заданием, нормативными документами и требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки Программиста;

– по содержанию дипломный проект (работа) соответствует теме, тема выбрана из практических потребностей предприятия и раскрыта полностью, обозначена актуальность избранной темы, четко определены цель и задачи;

– показано знание нормативной базы, учтены последние изменения в законодательстве и нормативных документах по данной проблеме;

– дипломный проект (работа) содержит грамотно изложенную теоретическую базу, сопоставительный анализ разных теоретических подходов; практическая часть выполнена качественно и на высоком уровне, выводы соответствуют целям и задачам, показана возможность практического применения;

– в работе приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие умение автора формализовать результаты исследования;

– графическая часть (электронная презентация) полностью отвечает содержанию доклада, дополняет его, отвечает требованиям стандартов;

– дипломный проект (работа) выполнен в соответствии с предъявляемыми требованиями к оформлению;

– при защите дипломного проекта (работы) выпускник с использованием специальной терминологии, четко и в логической последовательности излагает содержание выполненных разработок; вносит обоснованные предложения по разработке/внедрению программного продукта на предприятии; ответы на вопросы членов ГЭК обстоятельны и свидетельствуют о профессиональной компетентности студента.

Оценка «ХОРОШО» выставляется в том случае если:

– дипломный проект соответствует теме, тема раскрыта полностью, обозначена актуальность избранной темы;

– показано знание нормативной базы, учтены последние изменения в законодательстве и нормативных документах по данной проблеме;

– в работе достаточно грамотно изложена теоретическая база, но допущены нарушения логической связи между теоретической и практической частями

работы; выводы соответствуют целям и задачам, характер выводов и предложений общий, недостаточно конкретный; проект (работа) не достаточно иллюстрирован схемами, таблицами,

диаграммами;

- графическая часть (электронная презентация) полностью отвечает содержанию доклада, дополняет его, отвечает требованиям стандартов;

- есть незначительные погрешности в оформлении графической части;

- по своему содержанию и оформлению работа содержит небольшие замечания;

- доклад на защите дипломной работы отличается логичностью, последовательностью;

- ответы на вопросы членов ГЭК в целом убедительны, но некоторые их положения вызывают обоснованные возражения.

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется в том случае если:

- дипломный проект соответствует теме;

- исследуемая проблема в основном раскрыта, но не отличается новизной и аргументированностью;

- нарушена логика изложения материала;

- дипломный проект (работа) содержит поверхностный анализ и обобщение результатов разработки; выводы и предложения не трансформируются в технологию их реализации, низкая практическая значимость;

- по оформлению работа имеет небольшие замечания;

- при защите дипломного проекта (работы) выпускник показывает знание и понимание основных вопросов представленного проекта (работы), но недостаточно связано и последовательно излагает основные положения и результаты работы, допускает неточности в формулировке понятий, терминов, дает неполные, слабо аргументированные ответы на вопросы членов ГЭК;

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется в том случае если:

- дипломный проект (работа) по содержанию не соответствует тематике, актуальность темы не аргументирована, проект (работа) без ясных целей и задач;
- дипломный проект (работа) характеризуется отсутствием анализа и обобщения результатов разработки продукта; изложение материала носит репродуктивный характер, практическая часть выполнена некачественно;
- большая часть проекта (работы) заимствована из сети интернет;
- при выполнении дипломного проекта (работы) обучающийся не продемонстрировал владение приемами разработки программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем; приемами разработки и администрирования баз данных; обладание общими и владение профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности;
- при защите дипломного проекта (работы) выпускник неуверенно излагает материал и не ориентируется в содержании проекта (работы), допускает ошибки при ответе или не отвечает на большинство дополнительных вопросов, заданных членами ГЭК.

4. Порядок проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Обучающиеся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (далее - лица с ОВЗ и инвалиды) сдают демонстрационный экзамен в соответствии с комплектами оценочной документации с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности) таких обучающихся.

При проведении демонстрационного экзамена обеспечивается соблюдение требований, закрепленных в статье 79 «Организация получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья» Закона об образовании и разделе V Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968, определяющих Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ОВЗ и инвалидов.

При проведении демонстрационного экзамена для лиц с ОВЗ и инвалидов при необходимости надо предусмотреть возможность увеличения времени, отведенного на выполнение задания и организацию дополнительных перерывов, с учетом индивидуальных особенностей таких обучающихся.

Перечень оборудования, необходимого для выполнения задания демонстрационного экзамена, может корректироваться, исходя из требований к условиям труда лиц с ОВЗ и инвалидов.

Рабочие места при необходимости должны быть оборудованы специальными приспособлениями.

Для сопровождения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов на площадку проведения демонстрационного экзамена могут привлекаться ассистенты или волонтеры.

5. Порядок апелляции и пересдачи ГИА

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

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в АК образовательной организации.

Апелляция о нарушении порядка проведения ГИА подается непосредственно в день проведения ГИА.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается АК не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав АК утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

АК формируется в количестве не менее пяти человек из числа преподавателей образовательной организации, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК. Председателем АК является руководитель образовательной организации либо лицо, исполняющее обязанности руководителя на основании распорядительного акта образовательной организации.

Апелляция рассматривается на заседании АК с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание АК приглашается председатель соответствующей ГЭК.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

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

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения ГИА выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения ГИА выпускника подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результат проведения ГИА подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите выпускной квалификационной работы, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в АК выпускную квалификационную работу, протокол заседания ГЭК и заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА АК принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение АК не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение

АК является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых.

Решение АК принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании АК является решающим.

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

Решение АК является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение АК оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем АК и хранится в архиве образовательной организации.

Примерные темы дипломных проектов для специальности 09.02.07

Информационные системы и программирование

1.	Разработка АИС учета клиентов индивидуального предпринимателя
2.	Проектирование АИС по учету и хранению дипломных работ
3.	АИС бюджетирования
4.	Разработка программного модуля формирования и контроля реализации заказов
5.	Информационная система контроля знаний студентов по теме интернет-технологии
6.	Информационная система формирования заказов компании по продаже электроники
7.	Разработка информационной системы учета посещаемости виртуальной школы
8.	Разработка информационной системы документооборота проектной деятельности
9.	Разработка информационной системы регистрации и учёта выпуска продукции предприятия
10.	Разработка автоматизированной информационной системы справочной службы
11.	Разработка подсистемы ИС туристического агентства
12.	Разработка АРМ администратора салона красоты
13.	Разработка базы данных диспетчерского пункта транспортной компании
14.	Разработка программного модуля автоматизации деятельности кафе
15.	Разработка автоматизированной системы кибербезопасности нефтеперерабатывающего предприятия

16	Разработка прототипа информационной системы поддержки принятия решений пилотной деятельности
17	Разработка подсистемы ИС аэропорта
18	Разработка автоматизированной информационной системы учета рабочих часов транспортной компании
19	Разработка АИС контроля и учета рабочего времени сотрудников компании
20	Разработка информационной системы поддержки учета посещаемости и успеваемости студентов
21	Разработка информационной системы документооборота службы социального обеспечения
22	Разработка информационной системы учета и распределения нарядов на обслуживание объектов водоканала
23	Разработка информационной системы поддержки деятельности агентства недвижимости
24	Разработка ИС расчета кредитоспособности физического лица
25	Разработка автоматизированной информационной системы учета экономической деятельности агентства недвижимости
26	Создание информационной системы для компании предоставляющей услуги доступа к сети Интернет
27	Разработка ИС системы по управлению ремонтом оборудования
28	Разработка ИС учета грузоперевозок
29	Создание автоматизированной системы оценки деловых и личностных качеств человека
30	Разработка Web-приложения компании по доставке еды
31	Разработка интернет-магазина рыболовных товаров
32	Разработка Web- приложения клининговой компании
33	Разработка online – каталога автомобилей

34	Создание корпоративного Web-приложения фотостудии
35	Разработка информационной системы (или Web- приложения) музыкальной школы
36	Разработка информационной системы (или Web- приложения) компании по разработке и продвижению сайтов
37	Разработка информационной системы (или Web- приложения) детско-юношеской спортивной школы
38	Разработка информационной системы (или Web- приложения) автошколы