

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.07.2025 20:40:56
Уникальный программный ключ:
04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b8322329



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Программа государственной итоговой аттестации
Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 1 из 25

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А.А. Саламатов

«22» 07 2025 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

специальность
09.02.07 Информационные системы и программирование

Присваиваемая квалификация

Программист

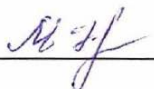
Форма обучения

Очная (год набора 2024)

Челябинск, 2025

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Программа государственной итоговой аттестации Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование		
Версия документа - 1	стр. 2 из 25	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Программа государственной итоговой аттестации рассмотрена на Педагогическом совете Колледжа ЧелГУ и рекомендована к утверждению (протокол заседания № 5 от 24 апреля 2025 года).

Председатель Педагогического совета  /М.В. Найн/

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации «09» декабря 2016 г. № 1547, по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Программа государственной итоговой аттестации Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование		
Версия документа - 1	стр. 3 из 25	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Содержание

1. Общие положения	4
2. Условия проведения государственной итоговой аттестации	5
3. Подготовка аттестационного испытания	6
4. Руководство подготовкой и защитой дипломного проекта	8
5. Рецензирование дипломного проекта	10
6. Защита дипломного проекта	11
7. Принятие решений ГЭК	12
Приложение 1	12
Приложение 2	18
Приложение 3	19
Приложение 4	20
Приложение 5	21
Приложение 6	23

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Программа государственной итоговой аттестации Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование		
Версия документа - 1	стр. 4 из 25	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

1. Общие положения

В соответствии с Законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускников, завершающих обучение по программам среднего профессионального образования в образовательных учреждениях СПО, является обязательной.

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (действующая редакция), Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г. № 800 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1547, Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»), утвержденное приказом ректора № 581-1 от 27.09.2022 г., Положением об организации выполнения и защиты дипломного проекта (работы) обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Челябинский государственный университет», утвержденного приказом ректора №405-1 от 04.09.2024.

Настоящая Программа определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.1. Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Программа государственной итоговой аттестации Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование		
Версия документа - 1	стр. 5 из 25	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

работодателей.

1.2. Государственная итоговая аттестация является частью оценки качества освоения профессиональной программы специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и является обязательной процедурой для выпускников очной формы обучения.

1.3. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план.

1.4. Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение выпускниками всех элементов профессиональных модулей ППССЗ.

2. Условия проведения государственной итоговой аттестации

2.1. Вид государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускников в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование включает защиту дипломного проекта и демонстрационный экзамен. Эти виды испытаний позволяют наиболее полно проверить уровень сформированности профессиональных компетенций у выпускника, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО и профессиональным стандартом.

2.2. Объем времени на подготовку и проведение

В соответствии с учебным планом специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование общий объем времени на проведение ГИА составляет 216 часов (6 недель), в том числе:

- Защита дипломного проекта – 144 часа (4 недели);
- Демонстрационный экзамен – 72 часа (2 недели);

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Программа государственной итоговой аттестации Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование		
Версия документа - 1	стр. 6 из 25	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

3. Подготовка аттестационного испытания

3.1. Подготовка дипломного проекта

3.1.1. Темы дипломного проекта разрабатываются преподавателями профессиональных модулей, рассматриваются соответствующими предметно-цикловыми комиссиями и включаются в программу ГИА. Темы дипломного проекта подлежат ежегодному пересмотру и утверждению. (Приложение 1).

Тема дипломного проекта может быть предложена обучающимся при условии обоснования им целесообразности ее разработки для практического применения.

3.1.2. Закрепление тем (с указанием руководителей) за обучающимися оформляется приказом ректора в соответствии с пунктом 1.11 Положения об организации выполнения и защиты дипломного проекта (работы) обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Челябинский государственный университет», утвержденного приказом ректора №405-1 от 04.09.2024.

3.1.3. По утвержденным темам руководители дипломного проекта разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента (Приложение 2).

Задания разрабатываются преподавателями и утверждаются на педагогическом совете, выдаются студенту не позднее, чем за две недели до начала производственной практики (преддипломной практики).

3.1.4. Не позднее, чем за три недели до даты защиты организуется предварительная защита дипломного проекта, по итогам которой делается заключение о допуске студента к защите.

Результаты предзащиты дипломного проекта определяются заключением «допущен», «не допущен» и вносятся в протокол педагогического совета Колледжа ЧелГУ.

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Программа государственной итоговой аттестации Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование		
Версия документа - 1	стр. 7 из 25	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

3.2. Подготовка демонстрационного экзамена

3.2.1. Демонстрационный экзамен – это форма государственной итоговой аттестации выпускников по программам среднего профессионального образования образовательных организаций высшего и среднего профессионального образования, которая предусматривает:

- моделирование реальных производственных условий для демонстрации выпускниками профессиональных умений и навыков;
- независимую экспертную оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена, в том числе экспертами из числа представителей предприятий;
- определение уровня знаний, умений и навыков выпускников в соответствии с международными требованиями.

Демонстрационный экзамен проводится с целью определения у студентов и выпускников уровня знаний, умений, навыков, позволяющих вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу по конкретным профессии или специальности.

Включение формата демонстрационного экзамена в процедуру государственной итоговой аттестации обучающихся профессиональных образовательных организаций – это модель независимой оценки качества подготовки кадров, содействующая решению нескольких задач системы профессионального образования и рынка труда без проведения дополнительных процедур.

3.2.2. Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных цикловой методической комиссией. Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

3.2.3. Для организации и проведения демонстрационного экзамена разрабатывается пакет экзаменатора, включающий:

- техническое описание заданий для демонстрационного экзамена (время на выполнение всего модуля; краткое описание основных этапов модуля; штрафные санкции);

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Программа государственной итоговой аттестации Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование		
Версия документа - 1	стр. 8 из 25	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

- инфраструктурный лист (оснащение рабочего места участника; расходный материал на одно рабочее место; оборудование площадки; спецодежда и безопасность; перечень инструментов/приспособлений, которые каждый студент должен иметь при себе; особые требования);

- критерии оценки по каждому модулю (объективные и субъективные);

- индивидуальный оценочный лист экзаменуемого;

- документация по охране труда и технике безопасности.

Все документы должны быть согласованы и утверждены за один месяц до начала проведения демонстрационного экзамена.

4. Руководство подготовкой и защитой дипломного проекта

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

4.2. Общее руководство и контроль над ходом выполнения дипломных работ осуществляют заместитель директора по учебной работе.

4.3. Основными функциями руководителя дипломного проекта являются:

- разработка индивидуальных заданий;
- оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения дипломного проекта;
- разработка совместно с обучающимися плана дипломного проекта;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимых источников;
- контроль хода выполнения дипломного проекта в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения руководителем и обучающимся хода работ;

- подготовка письменного отзыва на дипломный проект.

4.4. Требования к оформлению и структуре дипломного проекта:

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Программа государственной итоговой аттестации Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование		
Версия документа - 1	стр. 9 из 25	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

4.4.1. Объем дипломного проекта составляет от 30 до 50 страниц печатного текста формата А 4.

4.4.2. Дипломный проект оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.0.23-2019 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу».

4.4.3. Титульный лист дипломного проекта оформляется в соответствии с приложением 3.

4.4.4. По структуре дипломный проект практического характера содержит:

- введение, в котором раскрывается актуальность и значение темы, формулируются цели и задачи работы, объект и предмет, глоссарий;
- основную часть, которая обычно состоит из двух разделов:
 первый раздел – аналитические основы разрабатываемой темы;
 второй раздел - практическая часть, которая представлена описанием обобщенного в специальной литературе опыта работы по одному из видов профессиональной деятельности согласно ФГОС СПО по теме, расчетами, графиками, таблицами, схемами и т.п.;
- заключение, в котором содержатся выводы и рекомендации практического применения материалов работы;
- список используемых источников (нормативно-правовых актов, судебной практики, литературы)
- приложения.

4.4.5. По структуре дипломный проект опытно-экспериментального характера содержит:

- введение, в котором раскрывается актуальность и значение темы, формулируются цели и задачи работы, объект и предмет, глоссарий;
- основную часть, которая обычно состоит из двух разделов:
 первый раздел - содержатся теоретические основы разрабатываемой темы;
 второй раздел - практическая часть, которая включает план проведения эксперимента, характеристику методов экспериментальной работы, обоснование выбранного метода, основные этапы эксперимента, обработку и анализ результатов опытно-экспериментальной работы.

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Программа государственной итоговой аттестации Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование		
Версия документа - 1	стр. 10 из 25	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

- заключение (выводы и предложения), в котором содержатся выводы и рекомендации практического использования материалов работы;
- список используемой литературы;
- приложения.

4.4.6. При разработке дипломного проекта должно быть использовано не менее 20 различных источников, из них 75% - последних 5 лет издания.

4.4.7. Приложения могут включать в себя входные и выходные данные, организационную структуру, интерфейс информационной системы, программный код и т.д.

4.5. По завершении обучающимся дипломного проекта руководитель проверяет качество работы, подписывает ее и вместе с заданием и своим отзывом передает заместителю директора по учебной работе.

В отзыве руководителя указываются характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению дипломного проекта, проявленные (не проявленные) им способности, оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося продемонстрированные им при выполнении работы, а также степень самостоятельности обучающегося и его личный вклад в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению. Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска дипломного проекта к защите (Приложение 4).

5. Рецензирование дипломного проекта

5.1. Дипломный проект подлежат обязательному рецензированию.

Внешнее рецензирование дипломного проекта проводится с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника. Выполненные работы рецензируются специалистами из государственных органов власти, предприятий, организаций, преподавателями университета, деятельность которых связана с тематикой дипломного проекта.

Рецензенты определяются не позднее чем за месяц до защиты

5.2. Рецензия на дипломный проект должна включать:

- заключение о соответствии дипломного проекта заявленной теме и заданию на нее;
- оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта;

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Программа государственной итоговой аттестации Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование		
Версия документа - 1	стр. 11 из 25	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

- оценку степени разработки поставленных вопросов, практической значимости работы;

- общую оценку качества выполнения дипломного проекта.

5.3. Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее чем за 5 дней до защиты дипломного проекта. (Приложение 5).

5.4. Внесение изменений в дипломный проект после получения рецензии не допускается.

5.5. Директор Колледжа ЧелГУ после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией решает вопрос о допуске обучающегося к защите и передает дипломный проект в государственную экзаменационную комиссию (далее – ГЭК).

6. Защита дипломного проекта

6.1. Защита дипломного проекта проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. Кроме членов экзаменационной комиссии на защите могут присутствовать руководитель и рецензент дипломного проекта, а также возможно присутствие студентов и преподавателей.

6.2. Результат защиты определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляется в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК по защите проекта.

6.3. На защиту дипломного проекта отводится 0,4 часа на одного обучающегося.

6.4. Процедура защиты дипломного проекта включает в себя открытие заседания экзаменационной комиссии (председатель), выступление выпускника с докладом, формулирование вопросов по докладу, слушание отзыва руководителя (отзыв может быть приложен), рецензии, заключительного слова выпускника.

6.5. Во время доклада обучающийся использует подготовленный наглядный материал (презентация на электронном носителе), иллюстрирующий основные положения дипломного проекта.

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Программа государственной итоговой аттестации Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование		
Версия документа - 1	стр. 12 из 25	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

7. Принятие решений ГЭК

7.1. При определении окончательной оценки по защите дипломного проекта учитываются: качество устного доклада выпускника, свободное владение материалом дипломным проектом, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя и рецензия, в соответствии с критериями (Приложение 6).

7.2. Заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируются. В протоколе записываются: итоговая оценка дипломного проекта, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии.

7.3. Протоколы заседаний государственной экзаменационной комиссии подписываются председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и ответственным секретарем ГЭК.

7.4. Протоколы хранятся в архиве университета 75 лет.

7.5. Если обучающийся получил оценку «неудовлетворительно» при защите дипломного проекта, то он имеет право на повторную защиту, не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые. ГЭК решает, может ли обучающийся представить на повторной защите ту же работу с доработкой, определяемой комиссией, или же выполнить работу по новой теме.

7.6. Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из университета в резервный день.

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается структурным подразделением не более двух раз.

7.8. Порядок проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ОВЗ регламентируется разделом «7. Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов, инвалидов» Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»), утвержденное приказом ректора № 581-1 от 27.09.2022 г.

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Программа государственной итоговой аттестации Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование		
Версия документа - 1	стр. 13 из 25	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Приложение 1

Примерная тематика дипломных проектов по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

1. Информационная система формирования актов, служебных записок и протоколов (на примере Московского Приборостроительного техникума)
2. Полнофункциональная платформа сайтов отделений
3. Приложение для создания проектов, их совместной разработки и общения между пользователями.
4. Разработка Android – приложения корпоративного взаимодействия сотрудников производственной компании
5. Разработка CMDB системы конфигурации оборудования
6. Разработка CRM системы для автоматизации стратегий взаимодействия с клиентами
7. Разработка CRM системы для корпоративного сайта (на примере ООО "Ви Эйч Систем")
8. Разработка WEB-приложения "Автопарк"
9. Разработка WEB-приложения для организации служб доставки еды
10. Разработка WEB-приложения для трансляции видео с камер
11. Разработка WEB-приложения по продаже компьютерных игр
12. Разработка WEB-приложения по продаже товаров и услуг
13. Разработка Web-приложения, обрабатывающего пользовательские запросы на воспроизведение аудио контента.
14. Разработка WEB-ресурса
15. Разработка WEB-ресурса бухгалтерии
16. Разработка web-ресурса для подбора персонала работодателям и трудоустройства соискателей.
17. Разработка WEB-ресурса для размещения объявлений о товарах и услугах
19. Разработка WEB-форума онлайн-школы математики и информатики
20. Разработка автоматизированной системы ведения и учета образовательной деятельности в центре дополнительного профессионального образования

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Программа государственной итоговой аттестации Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование		
Версия документа - 1	стр. 14 из 25	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

21. Разработка автоматизированной системы для оптимизации товарных запасов АЗС.

22. Разработка автоматизированной системы для учета вычитанной нагрузки преподавателей.

23. Разработка автоматизированной системы для формирования расписания экзаменов.

24. Разработка автоматизированной системы лизинга различного типа имущества на WEB-платформе

25. Разработка автоматизированной системы магазина компьютерной техники

26. Разработка автоматизированной системы магазина продовольственных товаров

27. Разработка автоматизированной системы онлайн покупок, бронирования и личного получения заказов

28. Разработка автоматизированной системы онлайн покупок, бронирования и личного получения заказов.

29. Разработка автоматизированной системы оперативного диспетчерского управления технологическим процессом.

30. Разработка автоматизированной системы по организации работы банка на WEB-платформе

31. Разработка автоматизированной системы складского учёта

32. Разработка автоматизированной системы создания и оформления рабочих смет предприятия

33. Разработка автоматизированной системы управления автосалоном с WEBинтерфейсом

34. Разработка автоматизированной системы управления библиотекой

35. Разработка автоматизированной системы управления книжным магазином.

36. Разработка автоматизированной системы учёта товаров на складе

37. Разработка аудио менеджера, обрабатывающего пользовательские запросы на воспроизведение аудио контента.

38. Разработка бота-переводчика для мессенджера «Telegram»

39. Разработка видео – портала, предоставляющего пользователю услуги хранения, и показа видео.

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Программа государственной итоговой аттестации Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование		
Версия документа - 1	стр. 15 из 25	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

40. Разработка игрового приложения в жанре roguelike
 41. Разработка игрового приложения в жанре action / RPG
 42. Разработка игрового приложения в жанре arcade
 43. Разработка игрового приложения в жанре RPG
 44. Разработка игрового приложения в жанре shooter
 45. Разработка игрового приложения в жанре аркада
 46. Разработка игрового приложения в жанре Аркадный шутер с элементами выживания
 47. Разработка игрового приложения в жанре головоломка
 48. Разработка игрового приложения в жанре Королевская битва.
 49. Разработка игрового приложения в жанре пошаговой стратегии
 50. Разработка игрового приложения в жанре сетевого шутера.
- Реализация системы регистрации попаданий по целям, разработка алгоритма разбиения игроков на отдельные команды.
51. Разработка игрового приложения в жанре тайм-менеджмент
 52. Разработка игрового приложения в логическом жанре
 53. Разработка игрового приложения жанра симулятор
 54. Разработка игрового приложения на ПК в жанре arcade shooter
 55. Разработка игрового приложения от первого лица жанре action / horror
 56. Разработка игры в жанре First Person Shooter с соревновательными элементами. Модули: навигация, манипулирование персонажем, сервер, регистрация попаданий.
 57. Разработка игры в жанре First Person Shooter с соревновательными элементами. Модули: система стрельбы, взаимодействие с объектами, пользовательский интерфейс, система наблюдения за матчем.
 58. Разработка Интернет – новостного портала
 59. Разработка интернет-магазина
 60. Разработка интерпретатора си подобных языков программирования через составление блок-схем
 61. Разработка интерпретатора Си-подобных языков программирования через составление блок-схем
 62. Разработка инфокоммуникационного мобильного приложения для проверки штрихкода на билете
- © ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Программа государственной итоговой аттестации Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование		
Версия документа - 1	стр. 16 из 25	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

63. Разработка информационной системы для оптимизации производственных процессов

64. Разработка информационной системы для статистических данных о заявках на техническое обслуживание

65. Разработка информационной системы инвентаризации оборудования

66. Разработка информационной системы организации спортивных соревнований

67. Разработка информационной системы по учёту комплектующих плат микроконтроллеров

68. Разработка информационной системы по учету материалов на складе

69. Разработка информационной системы по учёту пиломатериала

70. Разработка информационной системы товарооборота розничной сети.

71. Разработка информационной системы учёта драгметаллов

72. Разработка клиентской части WEB-приложения по организации мероприятий

73. Разработка комплексной системы приложений для обработки медиаконтента

74. Разработка компьютерного приложения для обмена мгновенных сообщений с элементами социальной сети "

75. Разработка корпоративного WEB-ресурса для компании

76. Разработка корпоративного приложения обмена сообщениями

77. Разработка кроссплатформенного приложения для практического обучения работы с Arduino

78. Разработка многофункциональной системы для формирования и проверки проектно-сметной документации

79. Разработка мобильного каталога товаров с дополненной реальностью

80. Разработка мобильного сервиса для психологических онлайн-консультаций

81. Разработка мобильного электронного медицинского справочника для спортсменов

82. Разработка музыкального сервиса "Autio" на WEB-платформе

83. Разработка прикладной программы «Диагностический метеоцентр».

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Программа государственной итоговой аттестации Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование		
Версия документа - 1	стр. 17 из 25	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

84. Разработка приложения для конструирования макетов электронных ценников

86. Разработка приложения для оповещения о состоянии готовности заказов

87. Разработка приложения для синхронизации данных о сотрудниках

88. Разработка приложения корпоративного взаимодействия сотрудников под операционную систему Windows.

89. Разработка приложения мессенджера с поддержкой видеоконференций.

90. Разработка приложения помощника в изучении языков программирования и предусматривающей систему тестирования.

91. Разработка приложения распределения и учета выполнения задач сотрудников.

92. Разработка приложения формирования и адаптации контента в формат верстки – HTML5.

93. Разработка программного решения для организации социальной сети

94. Разработка сервиса контроля и учёта оплаченных квитанций за образовательные услуги

95. Разработка системы моделирования и конфигурирования комплектующих автомобиля.

96. Разработка системы онлайн продажи сувенирной продукции

97. Разработка системы поддержки процесса объемно-календарного планирования продуктового магазина.

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ			
Программа государственной итоговой аттестации Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование			
Версия документа - 1	стр. 18 из 25	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Приложение 2

Утверждаю

Заместитель директора по УР

_____/_____

«___» _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ на дипломный проект

Студенту (ке) Ф.И.О. _____

Курс _____, группа _____

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Тема _____

Перечень вопросов, подлежащих разработке:

1. Введение
2. Основная часть, которая состоит из двух разделов:
 - первый раздел - теоретические основы разрабатываемой темы;
 - второй раздел - практическая часть, которая представлена описанием обобщенного опыта работы по одному из видов профессиональной деятельности согласно.
3. Заключение
4. Список использованных источников
5. Приложение.

Перечень иллюстративного материала:

- презентация дипломного проекта – на электронном носителе.

Дата выдачи задания _____ 20__ г.

Дата сдачи: _____ 20__ г.

Рассмотрено на заседании педагогического совета

Протокол № _____, «___» _____ 20__ г.

Руководитель _____/_____
подпись И.О. Фамилия

Задание принял к исполнению _____/_____
подпись И.О. Фамилия студента

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Программа государственной итоговой аттестации Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование		
Версия документа - 1	стр. 19 из 25	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Приложение 3

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
 Федеральное государственное бюджетное образовательное
 учреждение высшего образования
 «Челябинский государственный университет»
 (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Колледж Челябинского государственного университета

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

 (тема)

Выполнил студент:
Фамилия, Имя, Отчество

группы _____, курс 4
 очной формы обучения
 специальности 09.02.07
 Информационные системы и
 программирование

 (подпись)

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ
 Директор Колледжа ЧелГУ

 М.В. Найн
 (подпись)

«___» _____ 20___ г.

Руководитель
Фамилия Имя Отчество
 Должность преподаватель

 (подпись)

Челябинск
 20___

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Программа государственной итоговой аттестации Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование		
Версия документа - 1	стр. 20 из 25	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Приложение 4

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
 Федеральное государственное бюджетное
 образовательное учреждение высшего образования
 «Челябинский государственный университет»
 (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

ОТЗЫВ

руководителя на дипломный проект студента очной формы обучения Колледжа ЧелГУ,
 специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование, группы _____
Иванова Ивана Ивановича по теме: «Разработка информационной системы для проведения
 тестирования обучающихся в образовательной организации»

Главной целью написания отзыва является:

- 1) кратко изложить суть проделанной работы;
- 2) охарактеризовать целостность и комплексность проведенного исследования;
- 3) оценить работу студента в целом.

Основная часть отзыва, в которой непременно освещаются следующие вопросы: в первую очередь преподаватель оценивает правильность и точность сформулированной темы, а также соответствие содержания работы данной проблематике и логика изложения материала. Важный акцент в начале отзыва делается на актуальности выбранной темы. Необходимо кратко изложить, почему тема важна для изучения, перечислить основные причины, обозначить сложившуюся ситуацию в научном мире по поводу исследуемой проблемы. Далее, преподаватель останавливается на научном аппарате исследования, им анализируется четкость формулировки целей, задач, их соответствие теме дипломной работы и актуальности исследования. Преподавателю необходимо отразить уровень теоретической базы исследования, отметить, насколько полно и широко студентом изучался данный вопрос, основательно ли проводился анализ источников (учебники, монографии, статьи), грамотно и правильно сделаны выводы на основе данного анализа. Немаловажным в отзыве является самостоятельность мышления студента, как он описывает научный факт, его предложения, разработанные схемы по решению острых проблем, выявленных в ходе исследования. В отзыве также отмечается практическая значимость проделанной работы и сделанных выводов, возможность использования результатов исследования, а также овладение общими и профессиональными компетенциями. Также, оценивается грамотность дипломной работы, соответствие научному стилю, выдержанность и точность изложения. Если у руководителя есть рекомендации, замечания, он обосновывает свою точку зрения. В заключении на основе полноценного анализа проделанной работы, руководитель дипломного проекта должен вынести вердикт: соответствует ли работа предъявляемым к дипломному проекту требованиям, может ли она быть рекомендована к защите.

Руководитель _____

Дата _____

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Программа государственной итоговой аттестации Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование		
Версия документа - 1	стр. 21 из 25	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Приложение 5

РЕЦЕНЗИЯ

Фамилия Имя Отчество (в родительном падеже), должность, место работы на дипломный проект студента очной формы обучения Колледжа ЧелГУ, специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование, группы _____ *Иванова Ивана Ивановича* по теме: «Разработка информационной системы для проведения тестирования обучающихся в образовательной организации»

План рецензии дипломного проекта включает в себя:

- 1) предмет анализа (тема рецензируемой работы);
- 2) актуальность темы дипломного проекта;
- 3) краткое содержание рецензируемой работы, ее основные положения;
- 4) общая оценка работы рецензентом, в том числе степень овладения общими и профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями к результатам освоения ОПОП по специальности/профессии среднего профессионального образования;
- 5) недостатки, недочеты работы;
- 6) выводы рецензента.

Предмет анализа. (В работе автора... В рецензируемой работе...).

Актуальность темы. (Работа посвящена актуальной теме... Актуальность темы обусловлена... Актуальность темы не требует дополнительных доказательств (не вызывает сомнений, вполне очевидна...)).

Формулировка основного тезиса. (Центральным вопросом работы, где автор добился наиболее существенных (заметных, ощутимых...) результатов, является...).

Краткое содержание рецензируемой работы. Общая оценка. (Оценивая работу в целом... Суммируя результаты отдельных глав... Таким образом, рассматриваемая работа... Автор проявил умение разбираться в... систематизировал материал и обобщил его... , Автор, безусловно, углубляет наше представление об исследуемом явлении, вскрывает новые его черты... Работа, бесспорно, открывает...).

Недостатки, недочеты. (К недостаткам (недочетам) работы следует отнести допущенные автором... (недостаточную ясность при изложении...), Работа построена нерационально, следовало бы сократить... (снабдить рекомендациями).

Существенным недостатком работы является... Отмеченные недостатки носят чисто локальный характер и не влияют на конечные результаты работы... Отмеченные недочеты работы не снижают ее высокого уровня, их скорее можно считать пожеланиями к дальнейшей работе автора... Упомянутые недостатки связаны не столько с... сколько с...).

Выводы рецензента. В заключении необходимо указать отвечает ли работа предъявляемым требованиям к дипломным проектам, и какой оценки она заслуживает, рекомендуется ли выполненная работа к защите, заслуживает ли автор дипломного проекта присвоения соответствующей квалификации по избранной специальности.

Рецензент:

Должность, место работы

Дата

И.О. Фамилия

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ			
Программа государственной итоговой аттестации Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование			
Версия документа - 1	стр. 22 из 25	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Приложение 6

Критерии оценки дипломного проекта

критерии	показатели			
	Оценки			
	«неуд.»	«удов.»	«хорошо»	«отлично»
Актуальность	Актуальность исследования специально автором не обосновывается. Сформулированы цель, задачи не точно и не полностью, (работа не зачтена – необходима доработка). Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием).	Актуальность либо вообще не сформулирована, сформулирована не в самых общих чертах – проблема не выявлена и, что самое главное, не аргументирована (не обоснована со ссылками на источники). Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе .	Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема работы сформулирована более или менее точно (то есть отражает основные аспекты изучаемой темы).	Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности и. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе.
Логика работы	Содержание и тема работы плохо согласуются между собой.	Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы.	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует – одно положение вытекает из другого.	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ			
Программа государственной итоговой аттестации Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование			
Версия документа - 1	стр. 23 из 25	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Сроки	Работа сдана с опозданием (более 5-х дней задержки)	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки).	Работа сдана в срок (либо с опозданием в 2-3 дня)	Работа сдана с соблюдением всех сроков
Самостоятельность в работе	Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или присутствует только авторский текст.) Руководитель не знает ничего о процессе написания студентом работы.	Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Автор недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания. Большой объем заимствованного текста без ссылок на источники	Выводы порой слишком расплывчаты, иногда не связаны с содержанием параграфа, главы. Автор не всегда обоснованно и корректно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы.	Автор четко, обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Студент достаточно свободно ориентируется в терминологии, используемой в ДП
Оформление работы	Много нарушений в правильности оформления и низкая культура ссылок.	Представленная ДП имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок.	Соблюдены все правила оформления работы.
Литература	Автор совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых книг. Изучено менее 3 источников	Изучено менее шести источников. Автор слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых книг.	Изучено 10-15 источников. Автор ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг	Количество источников более 15. Все они использованы в работе. Студент легко ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Программа государственной итоговой аттестации
Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 24 из 25

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Защита работы	Автор не ориентируется в терминологии работы. Защиту строит несвязно, допускает существенные ошибки в теоретическом обосновании, которые не может исправить даже с помощью членов комиссии, практическая часть ДП не представлена.	Автор, в целом, владеет содержанием работы, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК. Допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы. Защита проходит сбивчиво, неуверенно и нечетко. Материал излагается несвязно, практическая часть ДП выполнена некачественно. Не имеет собственной точки зрения на проблему исследования.	Автор достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах. Использует наглядный материал. Защита проходит уверенно (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владения терминологией и др.).	Автор уверенно владеет содержанием работы, доказывает свою точку зрения, опираясь на соответствующее теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы. Осуществляет сравнительно-сопоставительный анализ разных теоретических подходов, практическая часть ДП выполнена качественно и на высоком уровне. Использует наглядный материал. Защита проходит успешно.



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Программа государственной итоговой аттестации
Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Версия документа - 1

стр. 25 из 25

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Сформированность компетенций	Компетенции, предлагаемые ФГОС СПО по специальности, в работе не прослеживаются. При защите и при ответах на вопросы ГЭК, автор не демонстрирует сформированности компетенций.	Компетенции, предлагаемые ФГОС СПО, в работе прослеживаются частично. При защите и при ответе на вопросы ГЭК, автор демонстрирует сформированность большей части компетенций.	Большая часть компетенций, предполагаемых ФГОС СПО, в работе прослеживается полностью. При защите и при ответах на вопросы, автор демонстрирует сформированность большинства компетенций.	Все необходимые компетенции прослеживаются в работе и при защите дипломной работы.
-------------------------------------	--	---	---	--