МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ,
СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ
ИМ. ПРОФ. М. А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»
(СПбГУТ)
Санкт-Петербургский колледж телекоммуникаций им. Э.Т. Кренкеля

СПбГУТ))) Документ подписан простой электронной подписью

Сертификат: 009b47d8b89b08d0f6
Владелец: Киричек Руслан Валентинович
Действителен с 13.02.2023 по 12.02.2028

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор – проректор по учебной работе
_____ А.В. Абилов
«01» апреля 2025 г.

Регистрационный №11.05.25/92

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ: ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

квалификация

ПРОГРАММИСТ

Санкт-Петербург
2025

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование

ОБСУЖДЕНО
на заседании предметной (цикловой) комиссии № 5 (информатики и программирования в компьютерных системах)

12 февраля 2025 г., протокол № 6
Председатель предметной (цикловой) комиссии: _____ Н.В. Кривоносова
(подпись)

ОДОБРЕНО
Методическим советом Санкт-Петербургского колледжа телекоммуникаций им. Э.Т Кренкеля

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по практическому обучению

_____ В.В. Иванов

Зам. директора по учебной работе

_____ Н.В. Калинина

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа государственной итоговой аттестации является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников разработана в соответствии с:

– Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
– Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
– Приказ Минобрнауки России от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
– Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование».

Государственная итоговая аттестация (далее ГИА) проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

При разработке программы государственной итоговой аттестации учтены требования федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) к формированию общих и профессиональных компетенций, знаний и умений в рамках осваиваемых видов деятельности, а также трудовые функции, которые должны освоить выпускники в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Программист».

ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Программа государственной итоговой аттестации включает в себя:

– требования к дипломным проектам (работам);
– методику их оценивания, задания и критерии оценивания;
– уровни демонстрационного экзамена;
– комплекты оценочной документации.

Программа государственной итоговой аттестации ежегодно обновляется, утверждается Колледжем после обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей государственных экзаменационных комиссий, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала проведения государственной итоговой аттестации.

К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1 Область применения программы

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) является частью основной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основных видов деятельности:

- разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем;
- осуществление интеграции программных модулей;
- сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;
- разработка, администрирование и защита баз данных.

Программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Программист должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

ВД	**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
ВД	**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
ВД	**Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем**
ПК 4.1.	Осуществлять инсталляцию, 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

В соответствии с требованиями профессионального стандарта «Программист» обучающиеся должны быть готовы к выполнению трудовых функций:

1. Разработка процедур интеграции программных модулей.
2. Осуществление интеграции программных модулей и компонентов и проверки работоспособности выпусков программного продукта.

1.2 Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целями ГИА являются:

– определение соответствия результатов освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена соответствующим требованиям ФГОС СПО;

– установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Задачи ГИА:

– определение уровня освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций;

– оценка умения обучающихся применять на практике освоенные знания, практические навыки.

1.3 Объём времени и сроки, отводимые на государственную итоговую аттестацию

Всего – 6 недель, в том числе:
защита дипломного проекта (работы);
проведение демонстрационного экзамена.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. Формы и виды государственной итоговой аттестации

Форма и виды ГИА определяются требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и учебным планом:

- подготовка дипломного проекта (работы);
- защита дипломного проекта (работы);
- подготовка к демонстрационному экзамену;
- проведение демонстрационного экзамена.

2.2 Содержание государственной итоговой аттестации

Тематика дипломных проектов (работ)

Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Тематика дипломных проектов (работ) (Приложение 1) определяется выпускающей предметной (цикловой) комиссией колледжа. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы) из предложенного перечня тем. Выпускник имеет право предложить тему дипломного проекта (работы) с обоснованием целесообразности ее разработки и практической значимости.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом ректора СПбГУТ.

Руководство и рецензирование дипломного проекта (работы)

По закрепленным и утвержденным темам руководители дипломного проекта (работы) разрабатывают задание на выполнение дипломного проекта (работы) для каждого выпускника (Приложение 2).

Задания на выполнения дипломного проекта (работы) подписывается руководителем работы, утверждаются заместителем директора колледжа по учебной работе не позднее, чем за шесть недель до государственной итоговой аттестации.

В обязанности руководителя дипломного проекта (работы) входит:

- разработка заданий на дипломный проект (работу);
- составление рекомендаций по сбору необходимого для выполнения дипломного проекта (работы) материала, оказание помощи в подборе необходимых информационных источников;
- консультирование по вопросам структуры, содержания и последовательности выполнения, оформления дипломного проекта (работы) в сроки, установленные индивидуальным графиком, а также консультирование по проблемам теоретического и практического характера, возникающим у обучающегося в ходе выполнения дипломного проекта (работы);
- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты дипломного проекта (работы);
- предоставление письменного отзыва на дипломный проект (работу) (Приложение 3).

В период выполнения дипломного проекта (работы) руководителями проводятся групповые и индивидуальные консультации.

Контроль соблюдения графика выполнения дипломного проекта (работы) осуществляет руководитель дипломного проекта (работы), а также заместитель директора по учебной работе.

Дипломный проект (работа) по программе подготовки специалистов среднего звена подлежат обязательному рецензированию. Дипломный проект (работа) рецензируется специалистами из числа работников предприятий, организаций, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой дипломного проекта (работы).

Рецензенты закрепляются приказом ректора СПбГУТ. Рецензия (Приложение 4) должна обязательно включать:

– заключение о соответствии дипломного проекта (работы) заявленной теме и заданию на нее;
– оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта (работы);
– оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы;
– общую оценку качества выполнения дипломного проекта (работы) (основные недостатки (если последние имеют место) и положительные стороны.

Обучающийся должен быть ознакомлен с содержанием рецензии не позднее, чем за день до защиты. Внесение изменений в дипломный проект (работу) после получения рецензии не допускается. Заместитель директора по учебной работе после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией передает дипломный проект (работу) в государственную экзаменационную комиссию.

Демонстрационный экзамен

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1 Защита дипломного проекта (работы)

3.1.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению при выполнении дипломного проекта (работы)

Подготовка к ГИА осуществляется в оборудованных кабинетах колледжа в ходе самостоятельной работы.

Оборудование кабинета:

– рабочее место для консультанта-преподавателя;
– компьютер, принтер;
– рабочие места для обучающихся;
– лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
– график проведения консультаций по дипломному проекту (работе);
– комплект учебно-методической документации.

Оснащение кабинета для проведения защиты дипломного проекта (работы):

– рабочее место для членов государственной экзаменационной комиссии;
– компьютер, мультимедийный проектор, экран;
– лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

3.1.2 Общие требования к организации и проведению государственной итоговой аттестации

Для проведения ГИА создается Государственная экзаменационная комиссия (далее – ГЭК). Для работы ГЭК готовится следующий пакет документов:

– ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и

программирование;
– Положение о проведении государственной итоговой аттестации Санкт-Петербургского колледжа телекоммуникаций им. Э.Т. Кренкеля;
– Программа государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
– Приказ об утверждении председателей ГЭК;
– Приказ о составе ГЭК;
– Приказ о допуске выпускников к ГИА;
– Приказ об закреплении тем дипломных проектов (работ) и руководителей дипломных проектов (работ);
– Распоряжение об утверждении рецензентов дипломных проектов (работ);
– Зачетные книжки студентов;
– Сведения об успеваемости обучающихся по учебным дисциплинам, профессиональным модулям в соответствии с учебным планом по специальности (сводная ведомость);
– Бланки оценочных ведомостей членов ГЭК, которые включают в себя проверяемые компетенции, показатели оценки результата, количество баллов, оценку члена ГЭК;
– Бланки заявлений на апелляцию;
– Лист ознакомления обучающихся с Программой ГИА;
– Методические рекомендации по разработке дипломных проектов (работ).

Защита дипломного проекта (работы) проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

Защита дипломного проекта (работы) (продолжительность защиты не более 30 минут) включает доклад студента (не более 7-10 минут) с демонстрацией презентации (при наличии), чтение отзыва и рецензии на работу. Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта (работы), рецензента, вопросы членов комиссии.

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Решения ГЭК о результатах аттестации принимаются на закрытых заседаниях большинством голосов членов комиссии. При равном количестве голосов мнение председателя ГЭК является решающим. Результаты аттестационных испытаний, решение ГЭК о присвоении квалификации выпускнику, прошедшему ГИА, и выдаче документа государственного образца об образовании объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

3.1.3 Подача апелляции

Выпускник, принимавший участие в ГИА, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о допущенном, по его мнению, нарушении 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 колледжа в соответствии с Положением о проведении ГИА Санкт-Петербургского колледжа телекоммуникаций им. Э.Т. Кренкеля.

3.1.4 Кадровое обеспечение ГИА

ГЭК формируется из числа педагогических работников Колледжа, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:
– педагогических работников;
– представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых

соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник;

– экспертов организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена (при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена), обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей специальности среднего профессионального образования, по которой проводится демонстрационный экзамен.

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих руководство дипломным проектом (работой): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности.

Требования к квалификации руководителей от организации: наличие высшего образования, соответствующего профилю специальности.

3.2 Демонстрационный экзамен

3.2.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению при проведении демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ. Министерство просвещения Российской Федерации обеспечивает размещение разработанных комплектов оценочной документации на официальном сайте оператора в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет») не позднее 1 октября года, предшествующего проведению ГИА.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий. Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Демонстрационный экзамен профильного уровня в рамках государственной итоговой аттестации проводится по КОД 09.02.07-Х-2028 (совокупность инвариантной и вариативной частей) не более 4 часов 30 минут, в составе экспертной группы один главный эксперт и несколько экспертов.

3.2.2 Порядок организации демонстрационного экзамена

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена. Колледж обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с Колледжем не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного

экзамена. Ответственный за проведения демонстрационного экзамена знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности. Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт знакомит выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1 Процедура оценивания результатов освоения основной образовательной программы на защите дипломного проекта (работе)

Процедура оценивания результатов освоения образовательной программы включает в себя оценку уровня сформированности общих и профессиональных компетенций в процессе подготовки и защиты дипломного проекта (работы).

Уровень сформированности общих и профессиональных компетенций в процессе подготовки и защиты дипломного проекта (работы) оценивается по результатам отзывов руководителя работы, рецензента, а также во время анализа членами комиссии содержания, оформления работы, презентации дипломного проекта (работы) на защите, ответов выпускников на вопросы по завершении защиты (данные характеристики учитываются при заполнении оценочного листа членами комиссии).

Результаты защиты дипломного проекта (работы) обсуждаются членами государственной экзаменационной комиссии. При обсуждении результатов защиты по каждому выпускнику заслушивается мнение всех членов государственной экзаменационной комиссии, коллегиально определяется уровень сформированности у выпускника общих и профессиональных компетенций, оценивается содержание, оформление работы, презентация дипломного проекта (работы), ответы на вопросы и выставляется оценка.

4.2 Процедура оценивания результатов освоения основной образовательной программы при проведении демонстрационного экзамена

4.2.1 Оценка экзаменационных заданий

Выполненные задания демонстрационного экзамена оцениваются в соответствии со схемой начисления баллов, разработанных на основании характеристик компетенций, определяемых техническим описанием. Все баллы и оценки регистрируются в системе ЦСО.

Члены Экспертной группы при оценке выполнения экзаменационных заданий обязаны демонстрировать необходимый уровень профессионализма, честности и беспристрастности, соблюдать требования регламента проведения демонстрационного экзамена.

Одно из главных требований при выполнении оценки заданий демонстрационного экзамена – это обеспечение отсутствия преимуществ у кого-либо из участников экзамена. В связи с этим, порядок работы Экспертной группы должен быть организован так, чтобы не допустить к оценке работы студента или выпускника эксперта, который принимал непосредственное участие в его подготовке или представляет одну с ним образовательную организацию. Данное условие должно строго контролироваться Главным экспертом, который отвечает за объективность и независимость работы Экспертной группы в целом.

Для обеспечения соблюдения указанного требования может быть разработан отдельный документ об организации работы членов Экспертной группы, предусматривающий также порядок замены эксперта в случае, если в группе для оценки состоит студент или выпускник из одной с ним образовательной организации.

Процедура оценивания результатов выполнения экзаменационных заданий осуществляется в соответствии с правилами, установленными для оценки конкурсных заданий региональных чемпионатов, включая использование форм и оценочных ведомостей для фиксирования выставленных оценок и/или баллов вручную, которые в последующем вносятся в цифровую систему. Оценка не должна выставляться в присутствии участника демонстрационного экзамена.

4.2.2 Оформление результатов экзамена

Оформление результатов экзамена осуществляется в соответствии с порядком, принятым при проведении региональных чемпионатов. Баллы и/или оценки, выставленные членами Экспертной группы, переносятся из рукописных оценочных ведомостей в цифровую систему по мере осуществления процедуры оценки.

После выставления оценок и/или баллов во все оценочные ведомости, запись о выставленных оценках в системе ЦСО блокируется.

После всех оценочных процедур, проводится итоговое заседание Экспертной группы, во время которого осуществляется сверка распечатанных результатов с рукописными оценочными ведомостями. В случае выявления несоответствия или других ошибок, требующих исправления оценки, каждым членом Экспертной группы по рассматриваемому аспекту заверяется форма приема оценки, тем самым обозначается согласие с внесением исправления.

Принятая членами Экспертной группы форма приема оценки утверждается Главным экспертом, после чего система ЦСО блокируется по данной части завершенной оценки. По окончании данной процедуры дальнейшие или новые возражения по утвержденным оценкам не принимаются.

Результатом работы Экспертной комиссии является итоговый протокол заседания Экспертной комиссии, в котором указывается общий перечень участников, сумма баллов по каждому участнику за выполненное задание экзамена, все необходимые бланки и формы формируются через цифровую систему.

4.2.3 Результаты демонстрационного экзамена

Формирование итогового документа о результатах выполнения экзаменационных заданий по каждому участнику выполняется автоматизировано с использованием цифровых систем. Посредством указанных сервисов осуществляется автоматизированная обработка внесенных оценок и/или баллов, синхронизация с персональными данными, содержащимися в личных профилях участников, и формируется электронный файл по каждому участнику, прошедшему демонстрационный экзамен в виде таблицы с указанием результатов экзаменационных заданий в разрезе выполненных модулей.

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

Распределение баллов по критериям оценивания демонстрационного экзамена профильного уровня в рамках государственной итоговой аттестации по КОД 09.02.07-Х-2028 (совокупность инвариантной и вариативной частей).

№ п/п	Модуль задания	Критерии оценивания	Баллы
1	Разработка, администрирование и защита баз данных		
2	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем		
3	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем		
4	Осуществление интеграции программных модулей		
		ИТОГО (инвариантная часть)	80,00
		ВСЕГО (вариативная часть)	20,00

ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)	100,00

По результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена применяется следующая схема перевода баллов из 100-балльной шкалы в оценки по 5-бальной шкале

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

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Примерная тематика дипломных проектов (работ)

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
1	Разработка и тестирование базы данных ИС для предприятий автосервиса	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
2	Разработка информационной системы технической поддержки пользователей	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
3	Разработка информационной системы учета	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
4	Проектирование и разработка информационной системы сервисного центра организации	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
5	Разработка проекта выбора и внедрения информационной системы взаимодействия с клиентами и партнерами организации	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
6	Проектирование и реализации информационной системы планирования рабочего времени сотрудников сервисной организации	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
7	Разработка и тестирование базы данных информационно-поисковой системы для ГИБДД	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
8	Разработка и тестирование базы данных ИС для учета изделий на предприятии	Осуществление интеграции программных модулей
9	Разработка и тестирование базы данных ИС для работы деканата ВУЗа	Осуществление интеграции программных модулей
10	Разработка БД интерактивной поддержки клиент	Осуществление интеграции программных модулей

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ,
СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»
(СПбГУТ)**
Санкт-Петербургский колледж телекоммуникаций им. Э.Т. Кренкеля

Допустить к защите
Заместитель директора
по учебной работе
_____ Н.В.Калинина

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ (ДИПЛОМНАЯ РАБОТА)

_____
_____
_____
_____
_____

(тема дипломного проекта (работы))

Вид дипломный проект (дипломная работа) _____
(дипломный проект, дипломная работа)

Студент _____ И.И.Иванов
(подпись)

Руководитель _____ П.П.Петров
(подпись)

Санкт-Петербург
202_

Работа написана мною самостоятельно и не содержит неправомерных заимствований. Работа может быть размещена в электронно-библиотечной системе университета)

_____ _____ _____

(дата) *(подпись студента)* *(ИОФ студента)*

Текст дипломного проекта (работы) размещен в электронно-библиотечной системе университета
Руководитель отдела комплектования библиотеки

_____ _____ _____

(дата) *(подпись)* *(ИОФ)*

Коэффициент оригинальности дипломного проекта (работы) _____ %

Проверил: _____

(Должность, ИОФ)

_____ _____

(дата) *(подпись)*

**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ,
СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»
(СПбГУТ)**
Санкт-Петербургский колледж телекоммуникаций им. Э.Т. Кренкеля

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
_____Н.В.Калинина

ЗАДАНИЕ
на выполнение дипломного проекта (работы)

1. Студент _____ № группа _____
(фамилия, имя, отчество)

2. Руководитель _____
(фамилия, имя, отчество, должность, уч. степень и звание)

3. Квалификация _____
(наименование квалификации в соответствии с ФГОС СПО)

4. Вид дипломного проекта (работы) _____
(дипломный проект, дипломная работа)

5. Тема дипломного проекта (работы) _____

_____

_____

_____

_____

утверждена приказом ректора университета

6. Исходные данные (технические требования):

_____

_____

_____

_____

7. Содержание работы (анализ состояния проблемы, проведение исследований, разработка, расчеты параметров, экономическое обоснование и др.)

_____

_____

_____

_____

_____

8. Вид отчетных материалов, представляемых в ГЭК(пояснительная записка, перечень, графического материала, отчет о НИР, технический проект, образцы и др.)

9. Консультанты по дипломному проекту (работе) с указанием относящихся к ним разделов

Раздел	Консультант (фамилия имя отчество)	Подпись дата	
		Задание выдал	Задание принял
1.			
2.			
3.			
4.			

Дата выдачи задания _____

Дата представления дипломного проекта (работы) к защите _____

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____

(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Руководитель дипломного проекта (работы) _____

(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Студент _____

(подпись) *(И.О. Фамилия)*

**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ,
СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»
(СПбГУТ)**
Санкт-Петербургский колледж телекоммуникаций им. Э.Т. Кренкеля

Календарный план выполнения дипломного проекта (работы)

№ п/п	Наименование этапов дипломного проекта (работы)	Срок выполнения этапов дипломного проекта (работы)	Примечание
1.	Постановка цели выполнения дипломного проекта (работы) и задач		
2.	Работа с теоретическим материалом		
3.	Сбор информации, необходимой для написания работы		
4.	Систематизация и обработка материалов дипломного проекта (работы)		
5.	Анализ полученных в работе результатов, обобщение		
6.	Подготовка отчетных материалов, представляемых в государственную экзаменационную комиссию, доклада к защите и презентации		
7.	Консультации с руководителем дипломного проекта (работы)		
8.	Представление выполненной дипломного проекта (работы) руководителю для подготовки отзыва		
9.	Подготовка к защите дипломного проекта (работы), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____

_____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Руководитель дипломного проекта (работы) _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Студент _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ,
СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»
(СПбГУТ)**

Санкт-Петербургский колледж телекоммуникаций им. Э.Т. Кренкеля

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ О ДИПЛОМНОМ ПРОЕКТЕ (РАБОТЕ)

Студент _____
(Фамилия Имя Отчество)

Группа _____ Предметная (цикловая) комиссия _____

Квалификация _____

Специальность _____

Наименование темы: _____

Руководитель _____
(Фамилия, И., О., место работы, должность, ученое звание, степень)

ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)

	№	Показатели	Оценка			
			5	4	3	2
Профессиональная составляющая	1	Оригинальность и новизна полученных результатов, научных, конструкторских и технологических решений				
	2	Соответствие содержания работы теме и целевой установке				
	3	Степень полноты обзора, обобщения, анализа, систематизации				
	4	Уровень и корректность использования в работе современных методов исследований, математического моделирования, инженерных расчетов				
	5	Степень самостоятельного и творческого участия студента в работе				
	6	Коэффициент оригинальности работы (значение, %)				
Справочно-информационная	7	Степень комплексности работы. Применение в ней знаний естественнонаучных, социально-гуманитарных и экономических, общепрофессиональных и специальных дисциплин				
	8	Использование современных пакетов компьютерных программ и технологий				
	9	Наличие публикаций, участие в конференциях, награды за участие в конкурсах				
Оформительская	10	Ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения				
	11	Качество оформления работы общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций, соответствие требованиям стандарта				
	12	Объем и качество выполнения графического материала, его соответствие тексту и стандартам				

ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА	

Отмеченные достоинства:

Отмеченные недостатки:

Заключение:

Дипломный проект (работа) студента _____

соответствует требованиям программы подготовки специалистов среднего звена по специальности _____

Дипломный проект (работа) может быть допущена к защите и заслуживает оценки _____

а её автор присуждения квалификации _____

по специальности _____

код и наименование направления и специальности

Руководитель _____ _____

подпись (Имя Отчество Фамилия)

_____

дата

С отзывом руководителя на дипломный проект (работа) ознакомлен(а) _____ (Имя Отчество Фамилия выпускника)

подпись

_____

дата

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ,
СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»
(СПбГУТ)
Санкт-Петербургский колледж телекоммуникаций им. Э.Т. Кренкеля**

РЕЦЕНЗИЯ
НА ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ (РАБОТУ)

Студент _____
(Фамилия Имя Отчество)

Группа _____ Предметная (цикловая) комиссия _____

Квалификация _____

Специальность _____

Наименование темы: _____

Рецензент _____
(Фамилия, И., О., место работы, должность, ученое звание, степень)

ОЦЕНКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)

	№	Показатели оценки	Оценка			
			5	4	3	2
Справочно-информационная составляющая	1	Соответствие представленного материала теме				
	2	Раскрытие актуальности темы работы				
	3	Степень полноты обзора состояния вопроса				
	4	Уровень и корректность использования в работе методов исследований, математического моделирования, инженерных расчетов				
	5	Степень комплексности работы, применение в ней компетенций, полученных в ходе изучения дисциплин учебного плана				
	6	Использование рекомендованных информационных ресурсов Internet				
	7	Использование современных пакетов компьютерных программ и технологий				
Творческая	8	Ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения				
	9	Оригинальность и новизна полученных результатов, научных, конструкторских и технологических решений				
Оформительская	10	Уровень оформления пояснительной записки:				
		- общий уровень грамотности				
		- стиль изложения				
		- качество иллюстративного материала				

	11	Соответствие требованиям стандарта оформления пояснительной записки и графического материала				
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА						

Отмеченные достоинства:

Отмеченные недостатки:

Заключение:

Дипломный проект (работа) студента _____

соответствует требованиям программы подготовки специалистов среднего звена по специальности _____

Дипломный проект (работа) может быть допущена к защите и заслуживает оценки _____

а её автор присуждения квалификации _____

по специальности _____

код и наименование направления и специальности

Рецензент _____ _____

подпись (Имя Отчество Фамилия)

_____

дата

С рецензией на работу ознакомлен(а) _____ _____

подпись (Имя Отчество Фамилия выпускника)

_____

дата