# Проект программы государственной итоговой аттестации выпускников СПб ГБПОУ «Петровский колледж» 2026/2027 учебного года по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»

### 1. Общие положения

- **1.1** Программа государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы разработана на основе Приказа Минобрнауки РФ от 25.05.2022 № 362 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» в соответствии со следующими регламентирующими и нормативно-правовыми документами:
  - приказ Министерства просвещения РФ от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
  - приказ Министерства просвещения РФ от 05.05.2022 № 311 «О внесении изменений в приказ Министерства просвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»»;
  - письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения от 19.10.2022 года № 05-1813 «О направлении информации по вопросам организации и проведения ГИА СПО в 2023 году»;
  - программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы;
  - положение о государственной итоговой аттестации выпускников СПб ГБПОУ «Петровский колледж».
- **1.2** Программа определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации, в том числе:
  - 1.2.1 к содержанию, формам и срокам проведения государственной итоговой
  - аттестации;
    - 1.2.2 к методике оценивания дипломных работ (проектов);
    - 1.2.3 к заданиям, критериям оценивания демонстрационного экзамена;
    - 1.2.4 к уровню демонстрационного экзамена и конкретным комплектам
  - оценочной документации;
    - 1.2.5 условиям подготовки и процедуре проведения государственной итоговой
  - аттестации.
- **1.3.** Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения выпускниками образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.
- **1.4** Область профессиональной деятельности выпускников: связь, информационные и коммуникационные технологии.
- **1.4** Область профессиональной деятельности выпускников: совокупность методов и средств по разработке и производству компьютерных систем и комплексов; эксплуатация, техническое обслуживание, сопровождение и настройка компьютерных систем и комплексов; обеспечение функционирования программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах и комплексах.
  - 1.5 Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:
  - цифровые устройства;

- системы автоматизированного проектирования;
- нормативно-техническая документация;
- микропроцессорные системы;
- периферийное оборудование;
- компьютерные системы, комплексы и сети;
- средства обеспечения информационной безопасности в компьютерных системах, комплексах и сетях;
- продажа сложных технических систем;
- первичные трудовые коллективы.
- **1.6** Выпускникам и лицам, привлекаемым к проведению ГИА, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи
  - 1.7 В результате освоения образовательной программы выпускник должен
  - быть готов к следующим видам деятельности:
  - ВД 1 Проектирование цифровых систем.
  - ВД 2 Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
  - ВД 3 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.
  - обладать общими компетенциями:

OK 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности примени-
OR I.	тельно к различным контекстам
OIC O	1
OK 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информа-
	ции, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной де-
	ятельности
OK 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное раз-
	витие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использо-
	вать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
OK 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
OK 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке
	Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контек-
	ста
OK 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное
	поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с
	учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, приме-
	нять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять
	знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно
	действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоро-
	вья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого
	уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностран-
	ном языках

- обладать профессиональными компетенциями:

ПК 1.1.	Анализировать требования технического задания на проектирование цифровых
	систем
ПК 1.2.	Разрабатывать схемы электронных устройств на основе интегральных схем разной
	степени интеграции в соответствии с техническим заданием

ПК 1.3.	Оформлять техническую документацию на проектируемые устройства
ПК 1.4.	Выполнять прототипирование цифровых систем, в том числе - с применением виртуальных средств
ПК 2.1.	Проектировать, разрабатывать и отлаживать программный код модулей управляющих программ
ПК 2.2.	Владеть методами командной разработки программных продуктов
ПК 2.3	Выполнять интеграцию модулей в управляющую программу
ПК 2.4.	Тестировать и верифицировать выпуски управляющих программ
ПК 2.5	Выполнять установку и обновление версий управляющих программ (с учетом миграции - при необходимости)
ПК 3.1.	Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности цифровых устройств компьютерных систем и комплексов
ПК 3.2.	Проверять работоспособность, выполнять обнаружение и устранять дефекты программного кода управляющих программ компьютерных систем и комплексов

# Формы и сроки проведения государственной итоговой аттестации

- **2.2** Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению колледжа на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО.
- 2.3 Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку выпускником работы, демонстрирующей уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированности его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов рассмотрена на заседании МПЦК программирования в компьютерных системах. Тема дипломного проекта соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в программу подготовки специалистов среднего звена (Приложение 2).

Для подготовки дипломного проекта выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом заместителя директора по учебной работе.

Сроки подготовки и проведения государственной итоговой аттестации:

	Сроки подготовки и проведения государственной итоговой агтестации.
-	подготовка к демонстрационному экзамену
-	проведение демонстрационного экзамена
_	подготовка дипломного проекта -

-	проведение защиты дипломного проекта -

# 3. Подготовка к проведению государственной итоговой аттестации

- **3.1** К государственной итоговой аттестации допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.
- **3.2** В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками образовательной программы требованиям ФГОС государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией (далее ГЭК), создаваемой по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.
- **3.3** Состав ГЭК утверждается приказом директора колледжа и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК. ГЭК формируется из числа педагогических работников колледжа, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:
  - педагогических работников;
  - представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует следующей профессиональной деятельности связь, информационные и коммуникационные технологии;
  - экспертов организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена, обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Экспертная группа создается по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы. Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК. Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации, расположенную на территории колледжа.

- **3.4** Основные требования к оформлению дипломной работы содержатся в Методических рекомендациях по выполнению дипломного проекта специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.
- **3.5** Задание для дипломного проекта выдается выпускнику руководителем. По завершении обучающимся выполнения дипломной работы руководителем составляется письменный отзыв. Готовая работа вместе с отзывом и рецензией передается секретарю ГЭК.

## 4. Проведение государственной итоговой аттестации

**4.1** Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором. Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре

проведения экзамена. Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность. 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 объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

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.

- **4.2** Расписание защиты дипломного проекта утверждается директором колледжа и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за месяц до начала работы государственной экзаменационной комиссии. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.
- **4.3** Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве колледжа.
- **4.4** При успешной защите дипломного проекта выпускнику присваивается квалификация Специалист по компьютерным системам. Результаты присвоения квалификации протоколируются с указанием уровня получаемого диплома<sup>1</sup>.

## 5. Оценка уровня и качества подготовки выпускника

- **5.1** Результаты проведения государственной итоговой аттестации оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.
- 5.2 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. Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.
- **5.3** Оценка уровня и качества подготовки выпускников колледжа проводится государственной экзаменационной комиссией поэтапно с учетом:
- оценок общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных при выполнении дипломного проекта;

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Указывается диплом с отличием или без отличия.

- оценок уровня и качества подготовки выпускников, продемонстрированных при защите дипломных проектов;
- оценок общих и профессиональных компетенций, сделанных специалистами колледжа, на основании результатов промежуточной аттестации по учебным дисциплинам и профессиональным модулям (представленных в ГЭК до начала процедуры защиты дипломной работы).

Оценка уровня и качества подготовки выпускников по результатам выполнения и защиты дипломных проектов проводится коллегиально на основании оценок членов ГЭК. На основании содержания документов, представленных в портфолио, ГЭК может дополнительно оценить компетенции выпускника.

- **5.4** Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине (далее выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из колледжа.
- **5.5** Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине), и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены колледжем для повторного участия в ГИА не более двух раз. Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные колледжем сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.
- **5.6** Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из колледжа и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.
- **5.7** Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в колледже на период времени, установленный распорядительным актом колледжа, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА.
- **5.8** Выпускнику, получившему оценку «неудовлетворительно» при защите дипломного проекта, выдается справка об обучении.
  - 5.9 Критерии оценки дипломного проекта:

«Отлично» оценивается дипломный проект, который носит практический характер, имеет грамотно изложенную теоретическую часть. Все разделы дипломного проекта имеют последовательно изложенный материал с описанием процесса разработки и обоснованными выводами. Документация к проекту выполнена в полном соответствии с требованиями ЕСПД. Дипломный проект имеет положительные отзывы руководителя и рецензента. При защите выпускник показывает глубокое знание вопросов темы, свободно владеет материалом, обосновывает предложенное решение задачи. Во время доклада использует наглядные материалы (презентация интерфейса программного обеспечения, таблицы, схемы, графики), свободно отвечает на поставленные вопросы. Проект имеет рекомендацию на практическое внедрение.

«Хорошо» оценивается дипломный проект, который носит практический характер, имеет грамотно изложенную теоретическую часть. Все разделы дипломного проекта

имеют последовательно изложенный материал с описанием процесса разработки и обоснованными выводами. Документация к проекту выполнена в полном соответствии с требованиями ЕСПД. Дипломный проект имеет положительные отзывы руководителя и рецензента. При ее защите выпускник показывает глубокое знание вопросов темы, свободно владеет материалом, обосновывает предложенное решение задачи. Во время доклада использует наглядные материалы (презентация интерфейса программного обеспечения, таблицы, схемы, графики), свободно отвечает на поставленные вопросы, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы. Дипломный проект имеет неточности в оформлении Пояснительной записки и, возможно, незначительные замечания при защите.

«Удовлетворительно» оценивается дипломный проект, которая носит практический характер, имеет грамотно изложенную теоретическую часть. Все разделы дипломного проекта содержат последовательно изложенный материал с описанием процесса. Однако материал изложен поверхностно, с необоснованными выводами или их отсутствием. Практическая часть проекта выполнена в неполном объеме. Документация к проекту выполнена с нарушениями требований ЕСПД. В отзывах рецензентов имеются замечания по содержанию и оформлению проекта. При защите выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.

«Неудовлетворительно» оценивается дипломный проект, который не соответствует заданию, содержит не все разделы, не имеет выводов, либо они носят декларативный характер. Документация к проекту не выполнена в полном объёме или имеет существенные замечания и ошибки. В отзывах руководителя и рецензента имеются критические замечания. При защите дипломного проекта выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлены наглядные материалы.

Каждый критерий оценивается членами государственной экзаменационной комиссии на заседании и заносится в бланк «Оценочный лист» (Приложение 3).

**5.10** При определении окончательной оценки по защите дипломного проекта учитываются:

- доклад выпускника;
- представленный наглядный материал;
- ответы на вопросы;
- оценки членов государственной экзаменационной комиссии;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

6 Перечень наглядных пособий, материалов справочного характера, нормативных и учебных документов, разрешенных к использованию на экзамене по специальности.

- 1. Федеральный государственный образовательный стандарт;
- 2. Программа ГИА по специальности;
- 3. Приказ о допуске обучающихся к государственной итоговой аттестации;
- 4. Зачетные книжки обучающихся;
- 5. Книга протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии
- 6. Дипломные проекты обучающихся;
- 7. Письменный отзыв руководителя дипломной работы;

- 8. Рецензия специалиста из числа работников фирм, организаций, учебных заведений на дипломный проект
  - 9. Задание на дипломный проект
  - 10. Портфолио обучающихся (при наличии);
  - 11. Электронная презентация по теме дипломного проекта;
  - 12. Оценочный лист члена государственной экзаменационной комиссии.