

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»
(ФГАОУ ВО «СПбПУ»)
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИСПО



2025г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ (ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ**

по специальности
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

на 2025/2026 учебный год

(очная форма обучения)

Санкт-Петербург
2025

РЕКОМЕНДОВАНО

Методическим советом ИСПО СПбПУ

Протокол № 2 от « 18 » *ноября* 20*25* г.

Руководитель

Дирекции образовательных программ



И.М. Зайченко

СОГЛАСОВАНО:

Работодатель

Генеральный директор

ООО «Петробит»

 Е.В. Сагалаев



СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ	4
3. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И УСЛОВИЯ ДОПУСКА К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	6
4. ПОДГОТОВКА ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ	7
5. РУКОВОДСТВО ПОДГОТОВКОЙ И ЗАЩИТОЙ ВЫПУСКНЫМИ КВАЛИФИКАЦИОННЫМИ РАБОТАМИ	8
6. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ГИА	8
7. ХРАНЕНИЕ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ	14
8. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ГИА	14
9. ПОДВЕДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ГИА	16
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	18
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	19
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	21
ПРИЛОЖЕНИЕ 4	22
ПРИЛОЖЕНИЕ 5	23

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденным приказом №849 Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014г.
- Приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказом Минпросвещения России от 05 августа 2020 г. № 390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказом Минпросвещения России от 08 ноября 2021г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- иными нормативно-правовыми актами органов управления образованием различного уровня;
- локальными актами Института среднего профессионального образования (далее – ИСПО).

1.2. Программа государственной итоговой аттестации, является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности.

1.3. Программа государственной итоговой аттестации содержит требования к выпускным квалификационным работам (дипломная работа, дипломный проект), методику их оценивания.

1.4. Настоящая Программа определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» на 2025/2026 учебный год.

2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

2.1. Целью государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

2.2. ГИА является частью оценки качества освоения образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» и является обязательной процедурой для выпускников очной и заочной форм обучения, завершающих освоение основной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) Института среднего профессионального образования ФГАОУ ВО «СПбПУ» (далее – ИСПО).

2.3. К ГИА допускаются студенты, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по образовательной программе среднего профессионального образования.

2.4. Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение выпускниками общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности (табл. 2.1), предусмотренных образовательной программой, и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (табл. 2.2).

Таблица 2.1 Виды деятельности по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
В соответствии с ФГОС СПО 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»	
ВД.01 Проектирование цифровых устройств	ПМ.01 Проектирование цифровых устройств
ВД.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования	ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования
ВД.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
ВД.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»)

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее – ПК) (табл. 2.2), соответствующими основным видам деятельности.

Таблица 2.2 Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД.01 Проектирование цифровых устройств	ПК 1.1. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.
	ПК 1.2. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции
	ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке
	ПК 1.4. Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности
	ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации
ВД.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования	ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.
	ПК 2.2. Производить тестирование и отладку микропроцессорных систем
	ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств
	ПК 2.4. Выявлять причины неисправности периферийного оборудования
ВД.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	ПК 3.1. Проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов
	ПК 3.2. Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов
	ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения
	ПК 3.4. Участвовать в проектировании, монтаже, эксплуатации и диагностике компьютерных систем и комплексов

Выпускники, освоившие программу по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы», сдают ГИА в форме защиты выпускной квалификационной работы (далее – ВКР).

3. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И УСЛОВИЯ ДОПУСКА К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1. В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты ВКР.

ВКР направлена на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. ВКР предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником выпускной квалификационной работы, демонстрирующего уровень знаний выпускника в

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

3.2. Объем времени на подготовку и проведение:

В соответствии с учебным планом по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» сроки проведения ГИА с 18 мая 2026 года по 27 июня 2026 года.

4. ПОДГОТОВКА ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты ВКР, представляющей собой самостоятельное законченное исследование на заданную (выбранную) тему, свидетельствующее о формировании общих и профессиональных компетенций выпускника.

4.1. Тематика ВКР определяется ИСПО. Выпускнику предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Перечень тем ВКР разрабатывается преподавателями междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей, рассматривается на заседаниях предметных цикловых комиссий, утверждается образовательной организацией.

4.2. Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Для подготовки и написания ВКР выпускнику назначается руководитель, оказывающий выпускнику методическую поддержку.

4.3. ВКР должна нести актуальность, новизну и практическую значимость для профессиональной сферы и выполняться по предложениям (заказам) предприятий, организаций или образовательных организаций.

4.4. Закрепление за обучающимися тем ВКР, назначение руководителей осуществляется приказом до начала преддипломной практики.

4.5. По утвержденным темам руководители ВКР разрабатывают индивидуальные задания на преддипломную практику для каждого студента.

4.6. Задания на ВКР рассматриваются ПЦК, подписываются руководителем ВКР и утверждаются руководителем дирекции образовательных программ.

4.7. Задание на выполнение ВКР выдаются студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

4.8. Задания на ВКР сопровождаются консультацией, в ходе которой студенту разъясняются назначение и задачи, структура и объем ВКР,

принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей ВКР.

4.9. ВКР должна быть распечатана и сброшюрована.

5. РУКОВОДСТВО ПОДГОТОВКОЙ И ЗАЩИТОЙ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

5.1. Общее руководство и контроль за ходом выполнения ВКР осуществляет председатель ПЦК «Компьютерные системы и комплексы».

5.2. Основными функциями руководителя ВКР являются:

- разработка индивидуальных заданий;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;

- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы;

- контроль хода выполнения работы;

- подготовка письменного отзыва на ВКР.

5.3. К каждому руководителю может быть одновременно прикреплено не более 10 студентов.

5.4. По завершении выполнения студентом ВКР руководитель подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает председателю предметной цикловой комиссии не позднее, чем за две недели до защиты ВКР.

5.5. ВКР могут выполняться студентами как в ИСПО, так и на предприятии (организации).

5.6. В период подготовки ВКР назначенными педагогическими работниками проводятся консультации:

- Графическая часть – (0,5 часа на человека).

- Нормоконтроль (0,75 часа на человека).

- Экономическая часть – (0,5 часа на человека).

- По охране труда и технике безопасности (0,25 часа на человека).

6. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГИА В ФОРМЕ ЗАЩИТЫ ВКР

6.1 Защита является завершающим этапом выполнения обучающимся ВКР. К защите ВКР допускаются лица, завершившие полный курс обучения и представившие ВКР с отзывом руководителя в установленный срок.

На заседании государственной экзаменационной комиссии представляются документы:

- ФГОС СПО по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»;

- приказ о допуске к ГИА;

- приказ об утверждении тем ВКР и назначении руководителей и консультантов;

- ведомость успеваемости студентов;

- зачетные книжки;

- книга протоколов заседаний ГЭК;

- выпускные квалификационные работы;
- отзывы руководителей ВКР;
- рецензии (при наличии).

Процедура защиты ВКР состоит из следующих этапов:

– Секретарь ГЭК объявляет фамилию, имя, отчество выпускника и тему ВКР.

– Выпускник, в отведенное ему время (в пределах 10-ти минут) излагает основное содержание ВКР. Доклад проходит в форме презентации.

– По окончании доклада члены ГЭК задают вопросы. Студент отвечает на заданные вопросы. После этого защита ВКР считается оконченной. Секретарем ГЭК зачитывается отзыв на ВКР выпускника.

– Студенту предоставляется право ответить на замечания руководителя и рецензента (при наличии).

Результаты государственной итоговой аттестации объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

По окончании публичной защиты ГЭК на закрытом заседании обсуждает результаты защиты.

Решения по оценке ВКР принимаются членами ГЭК на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Кроме оценки в протоколе, могут быть отмечены практическая значимость ВКР, наличие элементов научной новизны, степень самостоятельности решения поставленных вопросов и др.

6.2. Перечень тем ВКР разрабатывается преподавателями междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей.

По квалификации техник по компьютерным системам темы ВКР разрабатываются в рамках трех профессиональных модулей:

ПМ.01 Проектирование цифровых устройств.

ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.

ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.

1. Разработка системы контроля управления доступом.
2. Разработка системы управления транспортными картами.
3. Разработка информационного табло.
4. Модернизация увлажнителя воздуха.
5. Разработка и реализация электромеханических часов.
6. Разработка и реализация управляемого автоматического освещения офисного рабочего места.
7. Разработка и реализация Ambient Light (Ambilight) подсветки для монитора.

8. Реализация устройства проверки автомобильной памяти.
9. Разработка и реализация цифрового измерителя температуры.
10. Проектирование 16-битного процессора и его моделирование в обучающих целях для студентов.
11. Разработка игрушки «перчатка управления временем» на основе стробоскопического эффекта с использованием электронных компонентов.
12. Разработка модуля управления электронным замком с доступом по RFID карте на базе платформы Arduino.
13. Разработка двухзонного климат контроля для автомобиля.
14. Разработка и реализация «умной» колонки с управлением жестами
15. Разработка адаптивной фоторамки с нейросетью.
16. Разработка музыкальной шкатулки с функцией освещения в темное время суток на базе платформы Arduino.
17. Разработка радиоуправляемого подводного аппарата на базе микроконтроллера.
18. Сравнительный анализ существующих коллаборативных роботов для пайки и перспективы их развития.
19. Разработка портативной игровой консоли.
20. Разработка и моделирование электронных часов на базе Arduino.
21. Разработка системы управления LED светильником при помощи жестов на базе платформы Arduino.
22. Создание системы парковки для автомобилей на платформе Arduino Uno с дисплеем, светодиодной подсветкой и звуковым сигналом.
23. Разработка и изготовление автоматического дистиллятора.
24. Разработка металлоискателя на базе микропроцессора Arduino.
25. Разработка манипулятора на базе микроконтроллера.
26. Создание радиоуправляемой модели крейсера «Аврора» на базе микроконтроллера.
27. Разработка и создание ультразвукового дальномера на базе микроконтроллера Arduino.
28. Анализ и подбор комплектующих персонального компьютера для работы с современными 3D-редакторами (Blender, 3ds Max, Maya).
29. Разработка педали эффектов для электрогитары.
30. Разработка термогигрометра.
31. Разработка роботизированной руки.
32. Подбор компьютерных комплектующих и сетевого оборудования для организации сетевого окружения в интернет-кафе.
33. Разработка автоматизированной теплицы на основе микроконтроллера.
34. Разработка электронного толщиномера для лакокрасочных покрытий.
35. Разработка электронной «картины» на основе нейросети.

36. Подбор компьютерного оборудования и программного обеспечения для организации работы небольшой фирмы.

37. Разработка термоанемометра на базе Arduino с выводом данных на дисплей.

38. Разработка и оснащение макета «Умный дом».

39. Разработка механического молота с Led подсветкой для косплея на платформе Arduino.

40. Модификация бластера «Nerf» на базе электронных компонентов.

41. Система контроля протечки воды.

42. Разработка RC машинки, управляемой игровым рулём.

43. Разработка электронного освежителя воздуха с функцией увлажнения.

44. Разработка и реализация автоматизированной «бариста-машины» с дополнительными функциями.

45. Анализ применения и перспективы развития современных видеокарт NVIDIA и GeForce при сборке игрового персонального компьютера.

46. Система контроля за проходом персонала на предприятии.

47. Разработка электронных шахматных часов.

48. Разработка цифровых весов на базе микроконтроллера.

49. Разработка устройства «часы-будильник» на базе микроконтроллера.

50. Разработка беспроводной Bluetooth колонки на основе платформы Arduino.

51. Разработка умного прикроватного столика с беспроводным источником питания и LED-подсветкой на базе Arduino.

52. Разработка сервера с интегрированным RAID-хранилищем для хостинга и потоковой передачи контента.

53. Анализ, подбор компонентов для разработки высокомоощного фонарика с использованием микроконтроллера Arduino .

54. Разработка «умного» верстака для хранения инструментов на базе Arduino.

55. Разработка электронного чайника с дистанционным управлением.

56. Разработка метеостанции на базе микроконтроллера.

57. Разработка неоновой ночника с датчиком освещенности.

58. Разработка термостата с таймером на базе Arduino.

59. Разработка цифровых песочных часов на базе платформы Arduino.

60. Разработка кормушки для автоматического кормления животных с использованием микроконтроллера Arduino.

61. Подбор современных комплектующих и программного обеспечения для игрового персонального компьютера.

62. Разработка устройства управления светодиодной лентой с возможностью менять яркость и цвет под музыку на платформе Arduino.

63. Разработка голографического куба.

64. Разработка мобильной платформы на базе микроконтроллера.
65. Разработка системы управления шприцевым дозатором лекарственных средств на базе платформы Arduino.
66. Разработка умного стола с автоматической регулировкой высоты на базе Arduino.
67. Проектирование и реализация робота-мойщика окон.
68. Разработка и создание электронного отрывного календаря.
69. Разработка устройства для игры «Лабиринт».
70. Реализация домашнего NAS сервера.
71. Разработка и реализация радара на базе Arduino.
72. Разработка цифровой фоторамки с искусственным интеллектом.
73. Разработка полиграфа.
74. Разработка и сборка таймера на Arduino.
75. Разработка системы умного контроля освещения для комнаты.
76. Разработка умного робота «Jerry» на основе Arduino Nano.
77. Анализ существующих устройств распознавания лиц для организации пропускной системы
78. Разработка и реализация игры «Динозаврик» на базе электронных компонентов.
79. Разработка вентилятора с функцией самонаведения на базе электронных компонентов.
80. Разработка электронного пульсометра.
81. Анализ современных синтезаторов для самодеятельной музыкальной группы.
82. Разработка «голографического вентилятора» на основе стробоскопического эффекта с использованием электронных компонентов.
83. Разработка и реализация консоли "Тетрис".
84. Анализ существующих устройств биометрической идентификации отпечатков пальцев для организации пропускной системы.
85. Разработка игрового руля на базе микроконтроллера.
86. Разработка «умного» термометра для дома.

6.3 Структура и содержание ВКР определяется ее целями и задачами. Содержание ВКР должно отражать основные виды профессиональной деятельности по специальности и соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Предлагаемая тематика ВКР охватывает широкий круг вопросов, поэтому структура каждой ВКР должна уточняться обучающимся с руководителем, исходя из актуальности темы исследования, степени проработанности данной темы в литературе, наличия информации и т.п.

ВКР должна содержать следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- содержание;

- введение;
- основная часть включает три раздела: теоретический, аналитический и опытно-экспериментальный;
- экономическая часть;
- раздел по охране труда и безопасности жизнедеятельности;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Содержание составляется с расчетом раскрытия логики исследования и изложения, в процессе написания ВКР может корректироваться или уточняться.

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы, определяются цели и задачи исследования, определяются объект и предмет исследования, даются композиционные особенности и краткое содержание теоретической и практической частей исследовательской ВКР, рассматривается изученность вопроса российскими и зарубежными авторами в теории и практике, указывается практическая значимость ВКР.

Объем введения должен составлять 4-5 страницы.

Основная часть ВКР включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения. Основная часть ВКР должна содержать, как правило, три главы: теоретическую, аналитическую и опытно-экспериментальную.

В первой главе (теоретической части) содержатся теоретические аспекты исследуемой проблемы, обзор используемых источников информации по выбранной теме ВКР, описание объекта и предмета исследования, а также позиция автора по данному вопросу. Сведения, содержащиеся в главе, должны давать полное представление о состоянии и степени изученности темы исследования.

Написание первой главы проводится на базе предварительно подобранных литературных источников, в которых освещаются вопросы, в той или иной степени раскрывающие тему ВКР. Особое внимание следует обратить на законодательную, нормативную и специальную документацию, посвященную вопросам, связанным с предметом и объектом исследования.

Вторая глава (аналитическая) посвящена анализу практического материала, собранного во время производственной практики (преддипломной). В ней содержится анализ практического материала по избранной теме; описание выявленных проблем и тенденций развития объекта и предмета исследования на основе анализа практического материала; проблем.

В третьей главе (практической) необходимо предложить описание способов решения выявленных проблем, а именно представить разработанные схемы, выбранную элементную базу, описать процесс реализации устройства, а также программирование устройства.

В ходе практического исследования используются аналитические таблицы, расчеты, формулы, схемы, диаграммы, графики.

Заключение является завершающей частью ВКР, которое содержит выводы и предложения по теме исследования, с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает практическую значимость полученных результатов. Объем заключения должен составлять, как правило, до 5 страниц. Заключение является основой для формирования доклада обучающегося, представляемого на защите ВКР.

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках, которые использовались при подготовке ВКР.

Приложения включают дополнительные справочные источники, материалы, имеющие вспомогательное значение, например, копии документов, таблицы, графики, технико-технологические карты и т.п.

Рекомендуемый объем ВКР должен составлять не менее 40 и не более 60 страниц без учета приложений.

7. ХРАНЕНИЕ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

7.1. Выполненные студентами ВКР (печатный и электронный вид) хранятся после их защиты в ИСПО не менее пяти лет.

7.2. Уничтожение ВКР оформляется соответствующим актом.

7.3. Лучшие ВКР, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах и лабораториях ИСПО.

7.4. Изделия и продукты творческой деятельности по решению ГЭК могут не подлежать хранению в течение пяти лет. Они могут быть использованы в качестве учебных пособий или утилизированы.

8. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ГИА

В соответствии с п. 60 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

8.1 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ГИА В ФОРМЕ ВКР

При выставлении оценки за ГИА учитывается:

1. Качество, полнота и срок выполнения ВКР.
2. Качество доклада (выступления) и презентации ВКР.
3. Полнота и правильность ответов на вопросы во время защиты ВКР.
4. Отзыв руководителя.
5. Рецензия (при наличии).

Отзыв руководителя ВКР должен содержать:

- качественную оценку степени решения поставленных целей и задач;

– уровень профессиональности и самостоятельности проведения исследования, наличие практических рекомендаций;

– соответствия оформления ВКР установленным требованиям.

Рецензия (при ее наличии) может содержать:

– профессиональное мнение специалиста в данной области.

– оценку положительных качеств ВКР;

– критические замечания;

– оценку обоснованности сделанных выводов выпускником.

Разные концептуальные подходы выпускника и рецензента к проблеме, рассматриваемой в ВКР, не могут служить основанием для снижения оценки, если ВКР соответствует содержательным и формальным критериям.

На защите оценивается выступление выпускника, что включает:

– умение кратко и логично доложить в устной форме основную проблему, методы ее решения и полученные выводы;

– умение квалифицированно отвечать на поставленные вопросы по теме ВКР.

Критерии при выставлении оценок за защиту ВКР:

«Отлично» – ВКР имеет исследовательский характер, грамотно изложенные теоретическую и практическую части, приложения, иллюстрирующие тему, логичное последовательное изложение материала с соответствующими выводами и практическими результатами исследования, обоснованные предложения (при возможности их внесения). При защите ВКР обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности профессиональных компетенций: свободно ориентируется в вопросах тематики исследования, правильно применяет эти знания при изложении материала, свободно оперирует данными исследования, формулирует практическую значимость исследования, делает обоснованные выводы и вносит предложения (если это возможно применительно к теме), уверенно и аргументированно отвечает на поставленные вопросы. На ВКР имеются положительные отзыв руководителя и рецензия.

«Хорошо» – ВКР имеет исследовательский характер, грамотно изложенные теоретическую и практическую части, приложения, иллюстрирующие тему, логичное последовательное изложение материала с соответствующими выводами. При этом, выводы и предложения не вполне обоснованы в тексте ВКР. При защите ВКР обучающийся демонстрирует средний уровень сформированности профессиональных компетенций: ориентируется в вопросах тематики исследования, правильно применяет эти знания при изложении материала, оперирует данными исследования, делает выводы, отвечает на поставленные вопросы, но имеются замечания при ответах на поставленные вопросы. На ВКР имеются положительные отзыв руководителя и рецензия.

«Удовлетворительно» – ВКР имеет исследовательский характер, содержит теоретическую часть, базируется на практическом материале, но анализ выполнен поверхностно, просматривается непоследовательность

изложения материала, представлены необоснованные выводы и предложения. При защите ВКР обучающийся демонстрирует низкий уровень сформированности профессиональных компетенций: показывает слабое знание вопросов по тематике исследования, неуверенно применяет знания при изложении материала, оперирует данными исследования, делает выводы, дает неполные ответы на заданные вопросы. В отзыве руководителя и рецензии имеются замечания по содержанию и оформлению ВКР.

«Неудовлетворительно» – ВКР не носит исследовательского характера, в ней отсутствуют выводы, или они носят декларативный характер.

При защите ВКР обучающийся не демонстрирует сформированность профессиональных компетенций: показывает слабое знание вопросов темы, неуверенно применяет знания при изложении материала, затрудняется отвечать на поставленные вопросы, при этом допускает существенные ошибки. В отзыве руководителя и рецензии имеются существенные критические замечания по содержанию, оформлению ВКР, методике и результатам исследования.

9. ПОДВЕДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ГИА

9.1. Сведения о результатах ГИА вносятся в диплом о среднем профессиональном образовании. На основании письма Министерства просвещения РФ от 23 июня 2023 г. № 05-2013 «О направлении информации» оценки по каждой форме ГИА указываются в приложении к диплому отдельной строкой по пройденной выпускником форме ГИА:

– выпускная квалификационная работа (наименование темы (в кавычках)).

Решением ГЭК участвующих в закрытых заседаниях при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя выставляется итоговая оценка ГИА в форме защиты ВКР, которая заносится в книгу ГЭК и зачетно-экзаменационную ведомость результатов защиты ВКР.

9.2. Протоколы заседаний государственной экзаменационной комиссии подписываются председателем (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарем ГЭК. По окончании совещания ГЭК оценки и выводы объявляются публично.

9.3. Решение ГЭК оформляется сводным протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем председателя ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации.

9.5. На основании решения Государственной экзаменационной комиссии лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию по образовательной программе среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» в форме защиты ВКР выдается диплом государственного образца о среднем профессиональном образовании с присвоением квалификации «техник по компьютерным системам».

Диплом с отличием выдается при выполнении следующих условий:

– все указанные в приложении к диплому оценки по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), практикам, оценки за курсовые работы (проекты), за исключением оценок «зачтено», являются оценками «хорошо» и «отлично»;

– все оценки по результатам ГИА являются оценками «отлично»;

– количество указанных в приложении к диплому оценок «отлично», включая оценки по результатам ГИА, составляет не менее 75% от общего количества оценок, указанных в приложении, за исключением оценок «зачтено».

9.6. 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 образовательной организации.

9.7. 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 образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

9.8. Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее **четырёх месяцев** после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине

9.9. Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее, чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Программа рассмотрена на заседании ПЦК «Компьютерные системы и комплексы».

Протокол № 3 от «30» октября 2025г.

Председатель ПЦК
«Компьютерные системы и комплексы»



подпись

Е.А. Нургалиева
Инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Шаблон титульного листа выпускной квалификационной
работы

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»
Институт среднего профессионального образования

Работа
допущена к защите
Руководитель
Дирекции образовательных
программ
_____ И.М. Зайченко
« ____ » _____ 2026 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

ТЕМА

по специальности

09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»
код и наименование

Выполнил студент
группы _____

И.О. Фамилия

Руководитель

И.О. Фамилия

Санкт-Петербург
2026

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Шаблон задания на выполнение выпускной
квалификационной работы

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
Дирекции образовательных
программ
_____ И.М. Зайченко
« ____ » _____ 2026 г.

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

студенту

 фамилия, имя, отчество (при наличии)

группы _____

номер группы

специальности _____ 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

код и наименование

1. Тема ВКР:

2. Срок сдачи студентом законченной ВКР: « ____ » _____ 2026 г.

3. Исходные данные по работе:

4. Содержание ВКР (перечень подлежащих разработке вопросов):

5. Перечень графического материала (с указанием обязательных чертежей):

6. Перечень используемых информационных технологий, в том числе программное обеспечение, облачные сервисы, базы данных и прочие сквозные цифровые технологии (при наличии):

7. Консультанты по ВКР:

8. Дата выдачи задания « _____ » _____ 2026 г.

Руководитель ВКР _____

подпись

инициалы, фамилия

Задание принял к исполнению « _____ » _____ 2026 г.

Студент _____

подпись

инициалы, фамилия

Рассмотрено и одобрено на заседании ПЦК «Компьютерные системы и комплексы»

Протокол № _____ от « _____ » _____ 2026 г.

Председатель ПЦК _____

подпись

Е.А. Нургалиева

инициалы, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Шаблон отзыва руководителя

ОТЗЫВ*

руководителя выпускной квалификационной работы

Тема _____

ФИО _____

Группа _____

Специальность 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

(код и название)

Работа заслуживает _____ оценки.

Место работы и должность руководителя _____

Фамилия, имя, отчество _____

« ____ » _____ 20__ г.

Подпись _____

М.П.

*Давая заключение о выпускной квалификационной работе, наряду с характеристикой качества графических работ (при наличии), связности изложения и грамотности составления пояснительной записки, степени самостоятельности работы обучающегося над ВКР и проявленной им инициативы, следует охарактеризовать теоретическую и практическую подготовку обучающегося, выявившуюся способность решать конкретные производственные и конструкторские задачи на базе последних достижений науки и техники. Общая оценка ВКР дается по пятибалльной системе.

РЕЦЕНЗИЯ (по необходимости)**
на выпускную квалификационную работу

Тема _____
ФИО _____
Группа _____
Специальность 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
(код и название)

Работа заслуживает _____ оценки.

Место работы и должность рецензента _____

Фамилия, имя, отчество _____

« _____ » _____ 20__ г.

Подпись _____

М.П.

** Рецензия должна содержать: 1. Заключение об актуальности темы и степени соответствия выполненной выпускной квалификационной работы заданию на ВКР. 2. Характеристику выполнения каждого раздела ВКР. 3. Оценку качества выполнения графической части ВКР (при наличии). 4. Достоинства и недостатки рецензируемой ВКР. Общая оценка дается по пятибалльной системе.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Лист готовности выпускной квалификационной работы к защите

**ЛИСТ ГОТОВНОСТИ
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ К ЗАЩИТЕ**

Специальность 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» _____

Фамилия, имя, отчество студента _____

Группа _____

Тема выпускной квалификационной работы _____

№ п/п	Консультант	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Дата
1	Руководитель			
2	Техника безопасности и охрана труда			
3	Экономическая часть			
4	Графическая часть			
5	Консультант по нормоконтролю			

Назначить защиту выпускной квалификационной работы на «__» _____ 2026 г.

Заведующий ОИС _____ «__» _____ 2026 г.
Подпись С.В. Дегтерева
ФИО

Студент _____ «__» _____ 2026 г.
Подпись ФИО