# Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования «Санкт-Петербургский центр оценки качества образования и информационных технологий»

ПРИНЯТА Научно-методическим советом Протокол от *ЗВ* . *ОВ* . *2025* № *Н* 

УТВЕРЖДАЮ/

Директор

О.В. Дуброва

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Особенности подготовки выпускников образовательных организаций к ГИА 11 (по информатике)»

Разработчики: Н.В. Кипа,

учитель ГБОУ СОШ №511, заместитель председателя предметной комиссии по информатике для проведения ГИА по образовательным программам ООО в

СПб.

М.С. Рогольская,

методист отдела сопровождения ГИА по образовательным программам СОО

#### Раздел 1. Характеристика программы

#### 1.1 Цель реализации программы

Формирование (совершенствование) компетентности преподавателей-предметников в области ГИА, подготовка слушателей к решению профессиональных задач по подготовке обучающихся к итоговой аттестации, в том числе к ЕГЭ по информатике.

**Актуальность** программы состоит в обеспечении потребности региона в подготовленных кадрах, а также учитывает изменения в ежегодных федеральных и региональных нормативных документах.

**1.2 Категория слушателей** - педагогические работники государственных общеобразовательных учреждений.

Программа рекомендована для сотрудников образовательных организаций, имеющих подготовку в предметной области «информатика» и подготовку в области ИКТ на уровне общепользовательской ИКТ-компетентности.

- 1.3 Объем программы 36 часов.
- 1.4 Форма обучения очная.
- 1.5 Особенности реализации программы

Программа реализуется с использованием электронного обучения (далее - ЭО) и дистанционных образовательных технологий (далее - ДОТ). Программа реализуется ГБУ ДПО «Санкт-Петербургский центр оценки качества образования и информационных технологий» (далее - «СПбЦОКОиИТ») самостоятельно.

#### 1.6 Планируемые результаты обучения

Программа направлена на формирование и совершенствование следующих профессиональных компетенций, в соответствии с утвержденным Классификатором компетенций (Приказ директора СПбЦОКОиИТ от 28.12.2017 № 102):

Модуль ДПП	Профессиональные компетенции (ПК), подлежащие развитию				
Особенности подготовки выпускников образовательных организаций к ГИА-11 (по информатике)	ПК6 Готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса				

Содержание образовательной программы учитывает требования профессионального стандарта: «Педагог (педагогическая деятельность в сфере начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», Приказ Минтруда РФ от 18.10.2013 № 544н).

Планируемые результаты обучения направлены на выполнение слушателем следующих трудовых функций:

Категория слушателей	Профстандарт	Трудовая функция	Трудовые действия
Педагогические работники государственных общеобразовательн ых учреждений	«Педагог (педагогическая деятельность в сфере начального общего, основного общего образования) (воспитатель, учитель)», Приказ Минтруда РФ от 18.10.2013 № 544н)	3.1.1 Общепедагоги ческая функция. Обучение	Объективная оценка знаний, обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей

В результате обучения по программе слушатель должен: Знать:

- законодательство РФ об образовании и о персональных данных (в области проведения ГИА);
- формат, характер и тенденции изменений в КИМ и в критериях оценивания в текущем году и в предыдущие годы;
- методы и технологию подготовки обучающихся к выполнению различных заданий.

#### Уметь:

- организовывать свою деятельность в строгом соответствии с нормативно-правовой базой ГИА;
- совершенствовать учебный процесс в образовательной организации в контексте требований, предъявляемых ГИА к обучающимся осваивающих образовательные программы среднего общего образования;
- организовывать работу обучающихся по повторению курса в период подготовки к ГИА;
- пользоваться кодификатором и спецификацией КИМ.

# Раздел 2. Содержание программы 2. 1. Учебный план

2. 1. Учеоный план			Rт	OM UD	СПО		
Тема		Аудиторны е занятия с ЭО		ом числе Учебные занятия с использов анием		работа	гации
		Лекции	Практические занятия		Практические до занятия	Самостоятельная работа слушателей	Форма аттестации
«Особенности подготовки выпускников образов			ргани	заций		 <b>A-11</b> (п	0
информатике)» (3 Тема 1. Организационно-технологическое сопровождение	о часо 	OB)					
ГИА-11							
1.1. Организационно-технологическое обеспечение ГИА-11				2			
1.2. Нормативно-правовое и инструктивно-методическое сопровождение единого государственного экзамена					1	4	
1.3.Промежуточная аттестация			1				Зачет
Тема 2. Особенности подготовки обучающихся к ЕГЭ по информатике							
2.1. Особенности контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по информатике текущего года				1			
2.2. Анализ типичных ошибок		1					
2.3. Использование свободного программного обеспечения при решений заданий			2				
2.4. Разработка алгоритмов обработки числовой и символьной последовательности				2	2	4	
2.5. Построение математических моделей для решения практических задач		2	2				
2.6. Создание собственных программ.				2	2	4	
2.7. Итоговая аттестация			4				Зачет
ИТОГО	36	3	9	7	5	12	

#### 2.2. Рабочая программа

#### Тема 1. «Организационно-технологическое сопровождение ГИА-11»

Продолжительность: 8 часов

#### 1.1. Организационно-технологическое обеспечение ГИА-11 (2 часа)

Учебное занятия с использованием ДОТ (лекция, 2 часа). Порядок проведения ГИА. Апелляции по процедуре и несогласии с выставленными баллами. Требования по обеспечению информационной безопасности

# 1.2. Нормативно-правовое и инструктивно-методическое сопровождение единого государственного экзамена (5 часов)

Учебное занятия с использованием ДОТ (практическое занятие, 1 часа). Ключевые нормативно-правовые акты и инструкции, регулирующие процесс проведения ГИА. Роль федеральных и региональных органов в организации экзамена, а также основные документы, определяющие порядок его проведения.

Самостоятельная работа (4 часа). Изучение нормативно-правовых документов государственной итоговой аттестации.

#### 1.3. Промежуточная аттестация: письменный зачет (1 час)

Аудиторные занятия (практическое занятие, 1 час). Зачёт по модулю «Организационно-технологическое сопровождение ГИА-11» в форме тестовых заданий открытого типа по материалам нормативно-правовых документов по сопровождению государственной итоговой аттестации по программам среднего общего образования.

# **Тема 2.** «Особенности подготовки обучающихся к ЕГЭ по информатике» Продолжительность: 28 часов.

# 2.1. Особенности контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по информатике текущего года (1 час)

Учебное занятия с использованием ДОТ (лекция, 1 час). Нормативно-правовые документы, определяющие особенности ЕГЭ по информатике текущего года: «Кодификатор проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания для проведения единого государственного экзамена по информатике», «Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения в 2023 году единого государственного экзамена по информатике», «Демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов единого государственного экзамена 2023 года по информатике». Особенности порядка проведения ЕГЭ по информатике в текущем году. Порядок и правила обращения учащихся в Апелляционную комиссию.

#### 2.2. Анализ типичных ошибок (1 час)

Аудиторные занятия (лекция, 1 час). Типичные ошибки при решении заданий, проверяющих умение находить информационный объем сообщений. Ошибки в логических условиях.

# 2.3. Использование свободного программного обеспечения при решений заданий (2 часа)

Аудиторные занятия (практическое занятие, 2 часа). Переход на свободное программное обеспечение, решение заданий в электронных таблицах.

# 2.4. Разработка алгоритмов обработки числовой и символьной последовательности (8 часов)

Учебное занятия с использованием ДОТ (лекция, 2 часа). Стандартные алгоритмы обработки числовой и символьной последовательности.

Учебное занятия с использованием ДОТ (практическое занятие, 2 часа) Сортировка числовой последовательности.

Самостоятельная работа (4 часа). Поиск наименьшего / наибольшего делителя.

# 2.5. Построение математических моделей для решения практических задач (4 часа)

Аудиторные занятия (лекция, 2 часа). Архитектура современных компьютеров. Аудиторные занятия (практическое занятие, 2 часа). Теория игр, игровые стратегии.

#### 2.6. . Создание собственных программ (8 часов)

Учебное занятия с использованием ДОТ (лекция, 2 час). Умение выполнять последовательные этапы решения задачи анализа данных, включая сбор первичных данных, оценку их качества, преобразование данных и визуализацию результатов.

Учебное занятия с использованием ДОТ (практическое занятие, 2 час). Научиться применять методы анализа данных на практике, включая сбор, обработку и визуализацию данных.

Самостоятельная работа (4 часа). Научиться выполнять последовательные этапы решения задачи анализа данных, включая сбор первичных данных, оценку их качества, преобразование данных и визуализацию результатов.

#### 2.7. Итоговая аттестация: письменный зачет (4 часа)

Аудиторные занятия (практическое занятие, 4 часа). Проведение итоговой аттестации в форме зачета по теме «Особенности подготовки обучающихся к ЕГЭ по информатике»

#### Календарный учебный график

Общая продолжительность обучения составляет 3-12 недель в зависимости от расписания занятий.

Режим аудиторных занятий – 2-5 академических часов в день, 1-6 раз в неделю

Режим дистанционных занятий – 2-4 академических часа в день, 2-3 раза в неделю

Обучение по программе предусматривает лекции, самостоятельную работу слушателей, промежуточную аттестацию, которая проводится в форме письменного зачета, итоговую аттестацию на последнем занятии в форме письменного зачета.

Дата начала обучения определяется по мере комплектования групп, и на каждую группу составляется календарный учебный график.

#### Раздел 3. Условия реализации программы

#### 3.1. Материально-технические условия реализации программы

Учебная аудитория, снабженная компьютером и мультимедийным оборудованием для презентаций; рабочим местом преподавателя и не менее, чем 16 рабочими местами слушателей, объединенными в локальную компьютерную сеть, с возможностью работы с мультимедиа с доступом к учебному серверу и выходом в Интернет.

#### Необходимое оборудование:

- один мультимедийный проектор/интерактивная доска;
- наушники для всех станций слушателей и преподавателя (не менее 17).

#### Необходимое программное обеспечение:

- интернет-браузер;
- пакет офисных программ.
- Портал образовательных и методических медиаматериалов.
- ИКОП «Сферум».

#### 3.2. Организационно-педагогические условия реализации курса

#### 3.2.1. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы предполагает активное участие слушателей в практических занятиях, организацию самостоятельной работы слушателей по выполнению практических заданий, обеспечивающих получение опыта в решении профессиональных задач.

Аудиторные занятия проводятся в формате лекций и практических занятий с использованием дискуссий, группового анализа, самостоятельной познавательной деятельности, анализа конкретных ситуаций.

Занятия с ДОТ проходят с использованием видеоконференцсвязи.

В программе предусмотрены следующие виды деятельности, способствующие формированию информационно-коммуникационной компетентности слушателей: информационный поиск в сети Интернет; анализ различных ситуаций оценивания, совместный поиск оптимального решения; разработка и принятие принципов оценивания работ; обсуждение и выработка подходов к оцениванию проблемных ситуаций.

Одним из важнейших условий реализации данной программы является активное участие каждого обучающегося, его инициатива, деятельное и вовлеченное выполнение заданий и организация самостоятельной работы.

#### 3.2.2. Квалификация педагогических кадров

Обучение осуществляется старшими преподавателями (специалистами СПбЦОКОиИТ), уровень компетентности которых соответствует требованиями к должности по Единому квалификационному справочнику должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования» (Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 11 января 2011 г. N 1н), имеющими опыт организации и проведения ГИА в Санкт-Петербурге и опыт работы с техническими и программными средствами, использующимися при реализации программы.

Программа обеспечивается раздаточными материалами, позволяющими успешно освоить содержание курса; мультимедийной техникой и информационными ресурсами.

#### 3.3. Учебно-методическое обеспечение программы

Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) по программе состоит из конспектов лекций, набора презентаций, видеороликов, подробного описания практических работ, примеров заданий для проведения промежуточной и итоговой аттестации. ЭУМК размещается во внутренней локальной сети Центра и (или) на сайте повышения квалификации Центра <a href="https://do3.rcokoit.ru/">https://do3.rcokoit.ru/</a>.

#### 3.3.1. Основная литература

- 1. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон № 273-ФЗ: [принят Государственной Думой 21 дек. 2012 г.: одобрен Советом Федерации 26 дек. 2012 г.]. // Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки: сайт. URL: https://obrnadzor.gov.ru/ron\_doc/federalnyj-zakon-ot-29-12-2012-%e2%84%96273-fz-ob-obrazovanii-v-rossijskoj-federaczii/ (Дата обращения: 10.08.2025)
- 2. О федеральной информационной системе обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования, и приема граждан в образовательные организации для получения среднего профессионального и

высшего образования и региональных информационных системах обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования : Постановление Правительства Российской Федерации от 29.11.2021 № 2085. // Правительство России: сайт. — URL: http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202111300095?ysclid=m3h9x2e9ox91612 5541 (Дата обращения: 10.08.2025)

- 3. Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования: Приказ Министерства просвещения Российской Федерации и Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 04.04.2023 № 232/552. // Министерство просвещения Российской Федерации: сайт. URL: https://docs.edu.gov.ru/document/1fa37c5fa4e6e93540728d394e3310e7/download/5905/. (Дата обращения: 10.08.2025)
- 4. Об утверждении Порядка разработки, использования и хранения контрольных измерительных материалов при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования и Порядка разработки, использования и хранения контрольных измерительных материалов при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования: Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 11.08.2022 № 871. // Официальный интернет-портал правовой информации: сайт. URL: http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202210210004 (Дата обращения: 10.08.2025)
- Приказ Министерства просвещения России от 04.04.2023 № 233/522 «Об 5. утверждении проведения государственной итоговой Порядка аттестации образовательным программам среднего общего образования»: https://cdnstatic.rg.ru/uploads/attachments/2023/05/17/73314 86e.pdf (Дата обращения: 10.08.2025)
- 6. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования: Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 октября 2009 г. № 413. // Министерство просвещения Российской Федерации: сайт. URL: fgosreestr.ru/educational\_standard/federalnyi-gosudarstvennyi-obrazovatelnyi-standart-srednego-obshchego-obrazovaniia (Дата обращения: 10.08.2025)

#### 3.3.2. Рекомендуемая литература

1. Методические рекомендации по подготовке и проведению единого государственного экзамена по учебному предмету «Информатика» в компьютерной форме в 2025 году <u>rustest.ru/documents/display/b9715382-a955-4cd4-871a-ed809b623480/</u> (Дата обращения: 10.08.2025)

#### 3.3.3. Интернет-ресурсы

- 1. Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для проведения основного государственного экзамена: <a href="https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory-">https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory-</a>- <a href="https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory-">https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory-</a>
- 2. Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения основного государственного экзамена: <a href="https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory">https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory</a> !/tab/151883967-5 (Дата обращения: 10.08.2025)
- 3. Демонстрационный вариант КИМ ЕГЭ: <a href="https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory-!/tab/151883967-5">https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory-!/tab/151883967-5</a> (Дата обращения: 20.08.2024)

 4. Открытый банк заданий ЕГЭ
 (ФИПИ):

 <a href="https://ege.fipi.ru/bank/index.php?proj=B9ACA5BBB2E19E434CD6BEC25284C67F">https://ege.fipi.ru/bank/index.php?proj=B9ACA5BBB2E19E434CD6BEC25284C67F</a> (Дата обращения: 10.08.2025)

#### Раздел 4. Формы аттестации и оценочные материалы

Контроль достижения планируемых результатов, обучающихся по программе осуществляется следующим образом:

- одна промежуточная аттестация, которая проводится в формате письменного зачета;
- итоговая аттестация в форме письменного зачета.

#### 4.1. Оценочные материалы

4.1.1. Текущий контроль - отсутствует.

#### 4.1.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме письменного зачета. Для проведения письменного зачета используются тестовые задания открытого типа.

Максимальное время выполнения задания – 1 час.

Письменный зачет представляет собой тест из 5-12 вопросов.

Примерный перечень заданий:

- 1. Укажите максимальный первичный балл за работу ЕГЭ текущего года? Какова продолжительность экзамена?
- 2. Укажите ресурс, который следует рекомендовать учащимся для самостоятельной подготовки к экзамену?
  - 3. Укажите документы, которые необходимо предоставить для допуска к ЕГЭ?
- 4. Укажите минимальный балл, который необходимо набрать для получения аттестата о среднем общем образовании.
  - 5. Опишите, как осуществляется апелляция по результатам ЕГЭ?

#### Показатели оценивания:

Тест считается пройденным, если слушатель правильно ответил на 60% вопросов. Критерии оценки письменного зачета:

Работа оценивается в категориях «зачтено» - «не зачтено».

«Зачтено» выставляется слушателю в том случае, если

- слушатель дал верные ответы более, чем на 60% вопросов,
- ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений.

«Не зачтено» выставляется слушателю в том случае, если

- слушатель дал верные ответы менее, чем на 60% вопросов,
- ответы на поставленные вопросы излагаются нелогично, требуют дополнительных пояснений.

#### 4.1.3. Итоговая аттестация

Итоговая аттестация проводится в форме письменного зачета.

Максимальное время выполнения задания – 4 часа.

Зачет представляет собой письменную практическую работу.

В ходе итоговой аттестации слушатели должны:

- 1. Выполнить решения типовых задач.
- 2. Оформить работу согласно требованиям ГИА.

Формируемые/развиваемые ПК	Критерии оценивания	Оценка
ПК 6 «Готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса»	Выполнено не менее 70% заданий с развернутым ответом в соответствии с федеральными критериями оценки второй части экзаменационной работы. Работа оформлена в соответствии с требованиями бланков ответов участников ГИА-9.	Зачтено/не зачтено.

Работа проверяется преподавателем, назначенным приказом директора ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ». Оценка «Зачтено» ставится при условии получения положительных решений по всем критериям оценивания.