

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор
СПБЦОКОиИТ



А.Б. Федосов

августа 20 *21* г.

ПРИНЯТО

Научно-методическим Советом
СПБЦОКОиИТ

Протокол от 27.08.2021 №1

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«Особенности подготовки выпускников образовательных
организаций к ГИА-9
(по математике)»**

Авторы: В.Л. Брысов
Н.А. Зорина
Е.И. Финагина
Н.С. Кудрявцев
К.К. Ленков

Санкт-Петербург
2021

Пояснительная записка

Программа «Особенности подготовки выпускников образовательных организаций к ГИА-9 (по математике)» объемом 16 часов разработана как специальная программа повышения квалификации специалистов образовательных организаций и направлена на формирование и совершенствование системы подготовки обучающихся в 9 классах к государственной итоговой аттестации.

Актуальность программы состоит в обеспечении потребности региона в подготовленных кадрах, а также учитывает изменения в ежегодных федеральных и региональных нормативных документах, регулирующих порядок проведения государственной итоговой аттестации в 9 классе.

Одним из важнейших направлений модернизации Российской образовательной системы является введение государственной итоговой аттестации (ГИА) выпускников в форме основного государственного экзамена (ОГЭ) и государственного выпускного экзамена (ГВЭ) для отдельных категорий выпускников 9-х классов.

Данные формы итоговой аттестации позволяют системно проверить и оценить знания обучающихся, полученные в процессе освоения того или иного учебного курса.

Практическая значимость внедрения данной программы обусловлена тем, что накопленный в Санкт-Петербурге опыт проведения ОГЭ и ГВЭ дает возможность выявить существующие сложности в организации подготовки обучающихся и преподавателей к Основному государственному экзамену и наметить пути их устранения.

Цель реализации программы – освоение (совершенствование) компетенций преподавателей-предметников в области ГИА, подготовка слушателей к решению профессиональных задач в процессе подготовки обучающихся к ОГЭ и ГВЭ.

Содержание образовательной программы учитывает требования профессионального стандарта 01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» и квалификационные требования к учителю-предметнику.

Программа ориентирована на сотрудников ОО – учителей математики, имеющих высшее профессиональное образование по направлениям подготовки "Образование и педагогика".

Программа рекомендована для слушателей, прошедших подготовку в области ИКТ на уровне общепользовательской ИКТ-компетентности.

Первый раздел программы («Организационно-технологическое сопровождение ГИА-9») является общим для каждой предметной области. Второй раздел включает в себя содержательный компонент, отражающий специфику предметной области. Третий раздел – итоговая аттестация.

Объем программы – 16 часов.

Форма обучения: очная, с применением дистанционных образовательных технологий.

Планируемые результаты обучения

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

Раздел ДПП	Задачи профессиональной деятельности (ЗПД)	Профессиональные компетенции (ПК), подлежащие формированию	Профессиональные компетенции (ПК), подлежащие развитию
Организационно-технологическое сопровождение ГИА-9.	ЗПД 1 Создание целостного и систематизированного представления о процедуре проведения ГИА	ПК 8 Готовность к самостоятельному выполнению функционала в период подготовки и проведения ГИА.	
ГИА-9: особенности подготовки, обучающихся к прохождению ОГЭ и ГВЭ (по математике)	ЗПД 2 Создание целостного и систематизированного представления о способах подготовки обучающихся к основному государственному экзамену	ПК 8 Готовность к самостоятельному выполнению функционала в период подготовки и проведения ГИА.	ПК6 «Готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса»;
Итоговая аттестация	ЗПД 3 Решение практических задач на применение сформированных компетенций	ПК6 «Готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса»; ПК 8 Готовность к самостоятельному выполнению функционала в период подготовки и проведения ГИА	

В соответствии с указанными выше профессиональными стандартами в результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения:

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

Слушатель должен уметь:

- организовать свою деятельность в строгом соответствии с нормативно-правовой базой ГИА;

- совершенствовать учебный процесс в образовательной организации в контексте требований, предъявляемых ОГЭ и ГВЭ к выпускникам основной школы;

- организовать работу обучающихся по повторению курса в период подготовки к ОГЭ и ГВЭ;

- пользоваться кодификатором и спецификацией КИМ.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации
«Особенности подготовки выпускников образовательных организаций к ГИА-9
(по математике)»

	Тема	Всего часов	В том числе				Форма аттестации
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Использование ДОТ	
	Раздел 1.						
1	Организационно – технологическое сопровождение ГИА-9	4			2	2	
	Раздел 2.						
2	ГИА-9: особенности подготовки обучающихся к прохождению ОГЭ и ГВЭ (по математике).	10	2		2	6	
	Раздел 3.						
3	Итоговая аттестация	2		2			Зачет
	Итого	16	2	2	4	8	

Календарный учебный график

Общая продолжительность обучения составляет 1 – 4 недели в зависимости от расписания занятий.

Режим аудиторных занятий – 2-5 академических часов в день, 1 - 4 дня в неделю.

Обучение по программе предусматривает самостоятельную работу слушателей и итоговую аттестацию в форме письменного зачёта по организационно-технологическому и предметному разделам.

Дата начала обучения определяется в соответствии со сроками, определёнными актуальным распоряжением Комитета по образованию, на каждую группу составляется календарный учебный график.

Организационно-педагогические условия реализации курса

Программа «Особенности подготовки выпускников образовательных организаций к ГИА-9 (по математике)» реализуется на базе Санкт-Петербургского центра оценки качества образования и информационных технологий.

Квалификация педагогических кадров

Обучение по данной программе осуществляется преподавателями, уровень компетентности которых соответствует требованиям к должности по Единому квалификационному справочнику должностей руководителей, специалистов и служащих (Постановление Правительства РФ № 787 от 31.10.2002

http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/spravochniki-i-klassifikatory-i-bazy-dannykh/eksd/index.php?sphrase_id=378561), имеющими опыт работы с

техническими и программными средствами, используемыми при реализации программы.

Материально-техническое условия реализации программы

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

Специализированные аудитории, оборудованные:

- 1 ПК (core i5-7400/DDR4 4GB/ клавиатура/ мышь/ веб-камера / колонки /Монитор 23”)
- Канал связи с выходом в Интернет
- 1 проектор мультимедийный (Mitsubishi LVP-XD460U)

Программные средства обеспечения курса

- Windows 10 Professional
- Office Standard 2010 и выше

Учебно-методическое обеспечение программы

1. Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для проведения основного государственного экзамена.
<https://fipi.ru/oge/demoversii-specifikacii-kodifikatory#!/tab/173801626-2>
2. Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения основного государственного экзамена.
<https://fipi.ru/oge/demoversii-specifikacii-kodifikatory#!/tab/173801626-2>
3. Демонстрационный вариант КИМ ОГЭ.
<https://fipi.ru/oge/demoversii-specifikacii-kodifikatory#!/tab/173801626-2>
4. Открытый банк заданий ОГЭ (ФИПИ). <https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge#!/tab/173942232-2>
5. Методические материалы для председателей и членов предметных комиссий субъектов Российской Федерации по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ОГЭ.
<https://fipi.ru/oge/dlya-predmetnyh-komissiy-subektov-rf#!/tab/173940378-2>
6. Тренировочные сборники для подготовки к ГИА-9 обучающихся с ОВЗ
<https://fipi.ru/gve/trenirovochnyye-sborniki-dlya-obuchayushchikhsya-s-ovz-gia-9#!/tab/176348214-2>

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.

Слушателям, успешно сдавшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о прохождении курсов повышения квалификации установленного образца.

Форма аттестации

Контроль достижения планируемых результатов слушателей по программе осуществляется следующим образом:

- при проведении итоговой аттестации.

Оценочные материалы

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА

Итоговая аттестация - зачет в письменной форме.

В ходе итоговой аттестации слушатели должны:

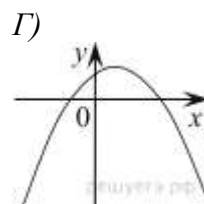
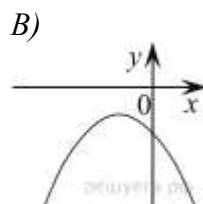
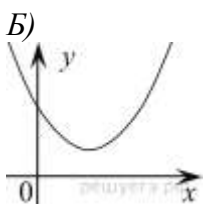
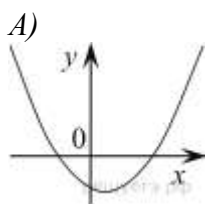
- 1) Осуществить проверку экзаменационных работ участников государственной итоговой аттестации.
- 2) Выполнить предложенные задания тестовой части экзаменационной работы и заполнить Бланк №1;
- 3) Выполнить предложенные задания с развёрнутым ответом и заполнить Бланк №2.

Примеры экзаменационных работ для проверки:

№ 1. Решите задание № 11 и запишите результат в бланк ответов № 1.

Задание № 11. На рисунке изображены графики функций вида $y = ax^2 + bx + c$. Для каждого графика укажите соответствующее ему значения коэффициента a и дискриминанта D .

Графики



Знаки чисел:

1) $a > 0, D > 0$

2) $a > 0, D < 0$

3) $a < 0, D > 0$

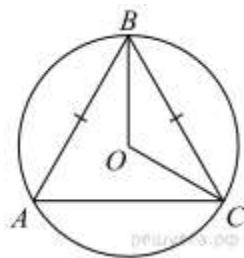
4) $a < 0, D < 0$

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

№ 2. Решите задание № 17. Проверьте, правильно ли записан результат в бланке ответов № 1. Если необходимо, внесите исправления.

Задание № 17. Окружность с центром в точке O описана около равнобедренного треугольника ABC , в котором $AB = BC$ и $\angle ABC = 177^\circ$. Найдите величину угла BOC . Ответ дайте в градусах.



№ 3. Решите задание № 22 и запишите полное развернутое решение в бланк ответов № 2.

Задание № 22. Расстояние между пристанями A и B равно 75 км. Из A в B по течению реки отправился плот, а через час вслед за ним отправилась моторная лодка, которая, прибыв в пункт B, тотчас повернула обратно и возвратилась в A. К этому времени плот прошёл 44 км. Найдите скорость лодки в неподвижной воде, если скорость течения реки равна 4 км/ч.

№ 4. Проверьте решение задания № 25 и оцените его.

Задание № 25. В выпуклом четырёхугольнике ABCD углы DAC и DBC равны. Докажите, что углы CDB и CAB также равны.

Задание 25

1) $\angle 1 = \angle 2$ как вертикальные
 $\angle DAC = \angle DBC$ по I признаку подобия $\Rightarrow \triangle AOD \sim \triangle BOC$
 $\frac{AO}{BO} = \frac{CO}{DO}$

2) $\angle 1 = \angle 2$ по I
 $\angle DAC = \angle DBC$ по II признаку подобия $\Rightarrow \triangle AOB \sim \triangle COD$
 $\frac{BO}{CO} = \frac{AO}{DO}$

3) Рассмотрим $\triangle ABO$ и $\triangle COD$
 $\angle 3 = \angle 4$ (верт.)
 $\frac{BO}{CO} = \frac{AO}{DO}$
 $\Rightarrow \triangle ABO \sim \triangle COD$ по II признаку подобия $\Rightarrow \angle CDB = \angle CAB$
Доказано

Доказано:
 ABCD
 $\angle DAC = \angle DBC$
 $\angle DO = \angle CO$
 $\angle CDB = \angle CAB$

Критерии оценки:

Слушатель отвечает на теоретические вопросы по разделу 1 «Организационно-технологическое сопровождение ГИА-9»:

- соответствие содержанию курса учебного предмета «Математика» 8 и 9 классов, Кодификатору проверяемых требований, Спецификации КИМ ОГЭ текущего года;
- полнота и логичность содержания;
- степень доступности для обучающихся

Показатели оценивания:

Результаты итоговой аттестации оцениваются в категориях «зачет/незачет».

Слушатель получает «зачет», если допущено не более 2 (двух) ошибок.