

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
Государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования города Москвы
«МОСКОВСКИЙ ИНСТИТУТ ОТКРЫТОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

ЦЕНТР ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГОВ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ОБЛАСТЯМ
КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ

СОГЛАСОВАНО

Начальник _____ управления
государственного надзора и контроля
в сфере образования Департамента
образования города Москвы

_____ И.Н. Виноградова

« ____ » « _____ » 2017г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ГАОУ ВО МИОО

_____ А.И. Рытов

« ____ » « _____ » 2017г.

**Дополнительная профессиональная программа
(повышение квалификации)**

**Программа обучения членов предметной комиссии при проведении
государственной итоговой аттестации по образовательным программам
основного общего образования (ГИА-9) по математике
в 2018 году**

Автор курса:
Черняева М.А., ст. преподаватель

Рег. № _____
Начальник учебного отдела
_____ А.А. Марзаганова

Утверждено на заседании кафедры
естественнонаучного образования

Протокол № 3 от 03.10.2017г.

И.о. зав. кафедрой _____ И.В. Яценко

Москва, 2017

Раздел 1. «Характеристика программы»

1.1. Цель реализации программы формирование/совершенствование профессиональных компетенций обучающихся в области проверки и оценки выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ГИА-9.

Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки Педагогическое образование
		Бакалавриат 4 года
		Код компетенции 44.03.01
1.	Готов к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования	ОПК-4
2.	Способен использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	ПК-2
3.	Готов к взаимодействию с обучающимися, родителями, коллегами, социальными партнерами.	ПК-6

1.2. Планируемые результаты обучения

№	Знать	Направление подготовки Педагогическое образование
		Бакалавриат 4 года
		Код компетенции 44.03.01
1.	Нормативную правовую базу в области порядка проведения государственной итоговой аттестации по математике	ОПК-4
2.	Основные требования к содержанию инновационной работы эксперта ГИА-9 по математике	ПК-2
3.	Новое содержание, связанное с реализацией успешной проверки развернутых ответов участников экзамена	ПК-2
4.	Порядок и особенности работы эксперта в составе конфликтной комиссии ГИА-9	ПК-6
	Уметь	
1.	Оформлять результаты проверки, соблюдая установленные технические требования	ОПК-4
2.	Выявлять проблемы, связанные с проведением проверки ГИА-9 (ОГЭ и ГВЭ) по математике, и предлагать	ПК-6

	конструктивные пути их решения	
3.	Диагностировать успехи и трудности работы эксперта по математике	ПК-2
4.	Проверять и объективно оценивать ответы выпускников на задания с развернутым ответом	ПК-2

1.3. Категория обучающихся: уровень образования – ВО, направление подготовки – «Педагогическое образование», область профессиональной деятельности – обучение математике на уровне основного общего, среднего общего образования.

1.4. Форма обучения: очная.

1.5. Режим занятий, срок освоения программы: 6 часов в день, 36 часов.

Раздел 2. «Содержание программы»

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование разделов	Всего, час.	В том числе		Формы контроля
			лекции	Интерактивные занятия	
1.	Нормативно-правовые основы проведения ГИА. Анализ результатов ОГЭ-2017 и ГВЭ по математике. Анализ работы региональной ПК в 2017 г.	2	2		
2.	Структура и содержание КИМ по математике	4	2	2	
3.	Методика проверки и оценивания выполнения заданий с развернутым ответом	4	4	-	
4.	Виды шкал для оценивания заданий различного типа	2	2	-	
5.	Тренинг по оценке заданий по алгебре	6	-	6	
6.	Тренинг по оцениванию заданий по геометрии	6	-	6	
7.	Тренинг по оцениванию экзаменационных работ в целом (ОГЭ и ГВЭ). Учет типичных ошибок	10	-	10	
8.	Итоговая аттестация	2		2	Зачёт
	Итого:	36	10	26	

2.2. Сетевая форма обучения (не используется)

2.3. Учебная программа

№ п/п	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
Тема 1. Нормативно-правовые основы проведения ГИА. Анализ результатов ОГЭ-2017 и ГВЭ по математике.	Лекция (2 ч.)	ГИА-9 как часть региональной и общероссийской систем оценки качества образования. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минобробразования России от

Анализ работы региональной ПК в 2017 г.		05.03.2004 г. № 1089 (с изменениями и дополнениями) «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и основного (полного) общего образования»). Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897 (с изменениями и дополнениями) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»). Приказ Минобрнауки России от 25.12.2013 № 1394 (с изменениями и дополнениями) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования». Письмо Управления оценки качества общего образования Рособрнадзора от 12.08.2015 № 10-518 «О регистрации Порядка ГИА-9 Минюстом России и о порядке проведения ГИА-9 в 2016 и 2017 г.». Инструктивно-методические материалы Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, ФГБУ «Федеральный центр тестирования» и ФИПИ по проведению государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования (ГИА-9). Анализ итогов ОГЭ-2017 и ГВЭ-2017 по математике в городе Москве. Анализ работы региональной ПК в 2017 г.
Тема 2. Структура и содержание КИМ по математике	Лекция (2 ч.)	Типы заданий. Распределение заданий экзаменационной работы по уровням усвоения содержания курса. Задания с развернутым ответом, их место и назначение в структуре КИМ. Типология основных элементов содержания и учебно-познавательной деятельности, проверяемых заданиями с развернутым ответом. Типология заданий с развернутым ответом. Система оценивания заданий с развернутым ответом. Типология основных элементов содержания и учебно-познавательной деятельности, проверяемых заданиями с развернутым ответом

	Практическое занятие (2 ч.)	Типология заданий с развернутым ответом, проверяющих выделенные элементы содержания и учебно-познавательной деятельности. Структура и содержание экзаменационных работ ГВЭ по математике
Тема 3. Методика проверки и оценивания выполнения заданий с развернутым ответом	Лекция (4 ч.)	Принцип построения части работы с развернутым ответом. Включение в вариант задач по всем разделам разного уровня сложности; проверка умений применять теоретические знания и практические навыки как в типовых учебных ситуациях, так и в нетрадиционных ситуациях, требующих проявления высокой степени самостоятельности при комбинировании известных алгоритмов действий или создании собственного плана выполнения задания. Стандартизованная процедура проверки и перепроверки выполнения заданий с развернутым ответом. Типичные затруднения, расхождения экспертов при проверке экзаменационных работ. Объективность проверки заданий с развернутым ответом – единые критерии оценивания, участие двух независимых экспертов, оценивающих одну работу, возможность назначения третьего эксперта, наличие процедуры апелляции. Общие научно-методические подходы к проверке и оценке выполнения заданий с развернутым ответом. Специфические подходы к системе оценки выполнения заданий с развернутым ответом по математике.
Тема 4. Виды шкал для оценивания заданий различного типа	Лекция (2 ч.)	Виды шкал, используемых для оценки выполнения заданий с развернутым ответом. Методика оценивания ответов экзаменуемых на основе разработанных критериев с примерами характерных ответов и типичных ошибок. Подходы к решению нестандартных ситуаций. Критерии проверки экзаменационных работ в системе ГВЭ.
Тема 5. Тренинг по оценке заданий по алгебре	Практическое занятие (6 ч.)	Тренинг по наработке умений работать с критериями оценивания заданий с развернутым ответом на обезличенном материале экзаменационных работ обучающихся прошлого учебного года. Разбор типичных ошибок деятельности экспертов при оценивании заданий с развернутым ответом. Анализ типичных случаев расхождения в оценивании, коррекция по результатам анализа. Тренинг по оцениванию заданий по теме «Функция». Анализ типичных случаев расхождения в оценивании, коррекция по результатам анализа. Тренинг по оцениванию заданий, связанных с решением текстовых задач. Анализ типичных случаев расхождения в

		оценивании, коррекция по результатам анализа
Тема 6. Тренинг по оцениванию заданий по геометрии.	Практическое занятие (6 ч.)	Тренинг по наработке умений работать с критериями оценивания заданий с развёрнутым ответом на обезличенном материале экзаменационных работ обучающихся прошлого учебного года. Разбор типичных ошибок деятельности экспертов при оценивании заданий по геометрии вычислительного характера. Анализ типичных случаев расхождения в оценивании, коррекция по результатам анализа. Тренинг по оцениванию заданий по геометрии на доказательство. Анализ типичных случаев расхождения в оценивании, коррекция по результатам анализа. Тренинг по оцениванию заданий по геометрии высокого уровня сложности. Анализ типичных случаев расхождения в оценивании, коррекция по результатам анализа
Тема 7. Тренинг по оцениванию экзаменационных работ в целом (ОГЭ и ГВЭ). Учет типичных ошибок	Практическое занятие (10 ч.)	Тренинг по наработке умений работать с критериями оценивания заданий с развёрнутым ответом на обезличенном материале экзаменационных работ обучающихся прошлого учебного года в аудитории. Тренинг по оцениванию экзаменационных работ в целом. Работа в малых группах по оцениванию калиброванных работ, выработка согласованных позиций. Самостоятельная работа по оцениванию экзаменационных работ в целом. Анализ согласованности работы экспертов по результатам проверки самостоятельной работы
Итоговая аттестация	2 ч.	Зачет

Раздел 3. «Формы аттестации и оценочные материалы»

3.1. Текущий контроль

Форма: проверка типовой работы выпускника по принятым критериям, сверка с эталоном оценивания, диагностирование качества проверки.

3.2. Итоговая аттестация

Оценка качества освоения программы осуществляется в виде зачета, который проходит в два этапа по теоретической и практической части программы.

Обязательной частью аттестации слушателей является проведение проверки и оценивания трех работ. Слушатель не получает зачет в случае, если он не прошел аттестационных процедур, и в случае, если суммарное расхождение с эталонными ответами превысило 25% (для слушателей, претендующих на статус старших экспертов – 15%).

Вопросы для теоретической части зачета.

Цели и задачи ГИА-9.

ФГОС, его отражение в структуре и содержании КИМ. Уровень подготовки выпускников по предмету.

Оценка учебных достижений учащихся в рамках ГИА-9.

Документы, определяющие структуру и содержание КИМ ГИА-9 по предмету.

Типы заданий экзаменационной работы. Общие требования к заданиям разного типа.

Типология заданий с развернутым ответом.

Общая характеристика видов познавательной, практической и творческой деятельности, проверяемых заданиями с развернутым ответом.

Оценка выполнения экзаменационной работы ГИА-9.

Общие научно-методические подходы к оценке выполнения заданий с развернутым ответом. Подходы к оцениванию выполнения заданий с развернутым ответом по предмету.

Методика оценки ответов экзаменуемых на основе разработанных критериев проверки и оценки выполнения заданий.

Общие подходы к разрешению нестандартных ситуаций при проверке выполнения заданий с развернутым ответом.

Права и обязанности эксперта предметной комиссии.

Использование активных методов обучения при подготовке экспертов.

Практическая часть зачета

Примерная работа для эксперта ГИА-9 по оцениванию части с развёрнутым ответом – это пять – шесть экзаменационных работ участников экзамена прошлых лет или ученических работ.

Работа эксперта заключается в оценивании решений в соответствии с критериями заданий с развернутым ответом.

Раздел 4. «Организационно-педагогические условия реализации программы»

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.12 №273-ФЗ (с изменениями и дополнениями) «Об образовании в Российской Федерации»

Приказ Минобрнауки России от 25.12.2013 №1394 (с изменениями и дополнениями) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования»

Письмо Рособрнадзора от 11.04.2016 № 02-146 «О количестве сдаваемых предметов в IX классе».

Методические материалы, рекомендуемые Рособрнадзором к использованию при организации и проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования (обновляются ежегодно).

Основная литература

1. Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения в 2018 году основного государственного экзамена по математике.
2. Демонстрационный вариант основного государственного экзамена по математике в 2018 году.
3. Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для проведения основного государственного экзамена по математике в 2018 году.
4. Яценко И.В. Методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ОГЭ 2017 года– М.: ФИПИ, 2017.

Интернет-ресурсы

1. Демоверсии, спецификации, кодификаторы. ФИПИ. - <http://fipi.ru/oge-i-gve-9/demoversii-specifikacii-kodifikatory>
2. Для предметных комиссий субъектов РФ. ФИПИ. - <http://fipi.ru/oge-i-gve-9/dlya-predmetnyh-komissiy-subektov-rf>
3. Аналитические и методические материалы. ФИПИ. - <http://fipi.ru/oge-i-gve-9/analiticheskie-i-metodicheskie-materialy>
4. Открытый банк заданий. Математика. ФИПИ. - <http://opengia.ru/subjects/mathematics-9/topics/1>
5. Методические материалы для председателей и членов РПК по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ОГЭ 2017. – <http://www.fipi.ru/oge-i-gve-9/dlya-predmetnyh-komissiy-subektov-rf>
6. Методические рекомендации по подготовке и проведению государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования в 2017 году (ОГЭ и ГВЭ). – <http://www.fipi.ru/oge-i-gve-9/analiticheskie-i-metodicheskie-materialy>

4.2. Материально-технические условия реализации программы

1. Оборудованные аудитории с наглядными средствами обучения, необходимыми для организации и проведения лекционных и семинарских занятий.
2. Аудио-, видеоаппаратура: ноутбук, видеопроектор.
3. Учебно-наглядные пособия:
 - бумажные (демонстрационные таблицы, пособия, методическая литература, в том числе в формате PDF и DJV);
 - электронные (видеофрагменты, видеофильмы, компьютерные программы) и цифровые образовательные ресурсы.