

69

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АМУРСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»  
(ГАУ ДПО «АМИРО»)

*Кафедра основного и среднего общего образования*

УТВЕРЖДАЮ



Ректор ГАУ ДПО «АМИРО»

Ю.В. Борзунова

«26» декабря 2024 г.

Протокол № 9 заседания  
Учёного совета от 26.12.2024

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
повышения квалификации**

*Научно-методическое обеспечение проверки и оценки развёрнутых  
ответов выпускников ЕГЭ по математике*

**Наименование государственной услуги:**

Реализация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
в объёме 32 аудиторных часов для группы слушателей численностью 25 человек

Программа составлена:  
Пушкиной О.Н., доцентом кафедры  
основного и среднего общего образования,  
к.п.н., доцент

Благовещенск, 2024

## РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

**1.1. Цель реализации программы:** формирование/совершенствование профессиональных компетенций педагогов-членов региональной предметной комиссии по математике в области проверки и оценки выполнения заданий с развёрнутым ответом экзаменационных работ ГИА по образовательным программам среднего общего образования по математике.

### 1.2. Планируемые результаты обучения

Трудовая функция	Трудовое действие	Знать	Уметь
Общепедагогическая функция. Обучение	Объективная оценка знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей	Структуру, содержание контрольно-измерительных материалов (КИМ) ЕГЭ по математике; типологию заданий с развернутым ответом в КИМ по математике; критерии для оценки заданий с развернутым ответом по математике; алгоритм оценивания экзаменационных работ на основе разработанных критериев; способы разрешения типовых нестандартных ситуаций при проверке выполнения задания с развернутым ответом; алгоритм заполнения протокола проверки ответов на задания	Работать с инструкциями, регламентирующими процедуру проверки и оценки ответов выпускников на задания с развернутым ответом; проверять и объективно оценивать задания с развернутым ответом по математике по алгоритму на основе разработанных критериев; разрешать типовые нестандартные ситуации, возникающие при проверке выполнения заданий с развернутым ответом; оформлять результаты проверки, соблюдая установленные технические требования

**1.3. Категория слушателей:** уровень образования – высшее образование, направление подготовки – «Педагогическое образование», область профессиональной деятельности – основное, среднее общее образование.

**1.4. Форма обучения:** очно-заочная с применением ДОТ.

1.5. **Срок освоения программы, режим занятий: 8 часов в день (4 дня).**

## РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего часов	Виды учебных занятий, учебных работ		Самостоятельная работа, час	Формы контроля
			Лекция, час	Интерактивное (практическое) занятие, час		
<b>1.</b>	<b>Нормативно-правовой модуль</b>	<b>4</b>	-	-	<b>4</b>	<b>тестирование</b>
1.1.	Нормативные документы, регламентирующие проведение ЕГЭ, деятельность региональной предметной комиссии	4	-	-	4	
<b>2.</b>	<b>Структура и содержание КИМ ЕГЭ по предмету</b>	<b>4</b>			<b>4</b>	<b>тестирование</b>
2.1.	Документы, определяющие структуру и содержание КИМ по математике. Актуальные изменения в КИМ по предмету. Типы заданий. Задания с развернутым ответом, их место и назначение в структуре КИМ	4			4	
<b>3.</b>	<b>Методика проверки и оценивания выполненных заданий с развёрнутым ответом</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>12</b>		<b>зачет</b>
3.1.	Общие научно-методические подходы к проверке и оценке выполнения заданий с	2	2			

	развернутым ответом					
3.2.	Методика проверки и оценки заданий с развернутым ответом	12		12		практическая работа
4	<b>Выработка единых подходов к проверке выполненных заданий с развёрнутым ответом</b>	8		8		<b>зачет</b>
4.1	Отработка навыков единых подходов к оцениванию развернутых ответов участников ЕГЭ по математике	6		6		практическая работа
4.2	Анализ согласованности проверки заданий с развернутым ответом по итогам практических работ	2		2		
5	<b>Итоговая аттестация</b>	2		2		<b>зачёт</b>
	<b>Итого</b>	<b>32</b>	<b>2</b>	<b>22</b>	<b>8</b>	

**2.2. Календарный учебный график:** календарным учебным графиком является расписание учебных занятий, которое составляется и утверждается для каждой учебной группы.

### 2.3. Учебная программа

№ п/п и наименование тем	Виды учебных занятий, учебных работ, час	Содержание
<b>I. Нормативно-правовой модуль</b>		
1.1. Нормативные документы, регламентирующие проведение ЕГЭ, деятельность региональной предметной комиссии	Самостоятельная работа, 4 часа	Нормативно правовые документы, регламентирующие проведение государственной итоговой аттестации по программам среднего общего образования: федеральные, ведомственные и региональные, порядок проведения государственной итоговой

		<p>аттестации. Организация работы предметной комиссии: инструктивно-методические материалы и регламент работы предметной комиссии. Квалификационные характеристики и статусы экспертов государственной итоговой аттестации. Формирование и организация работы предметной комиссии. Требования к порядку работы эксперта предметной комиссии, виды проверок, осуществляющиеся предметными комиссиями субъектов РФ, стандартизированная процедура проверки и оценки знаний с развернутым ответом рамках проведения ЕГЭ по математике: протокол проверки, методика назначения третьего эксперта. Профессионально-личностные качества эксперта</p>
<b>2. Структура и содержание КИМ ЕГЭ по предмету</b>		
<p>2.1. Документы, определяющие структуру и содержание КИМ по математике. Актуальные изменения в КИМ по предмету. Типы заданий. Задания с развернутым ответом, их место и назначение в структуре КИМ</p>	<p>Самостоятельная работа, 4 часа</p>	<p>Документы, определяющие структуру и содержание КИМ по математике: кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся, спецификации КИМ, демоверсии КИМ. Актуальные изменения в КИМ по предмету. Типы заданий. Задания с развернутым ответом, их место и назначение в структуре КИМ. Типология основных элементов содержания и учебно-познавательной деятельности, проверяемых заданиями с развернутыми ответами. Типология заданий с развернутым ответом. Компетенции обучающихся, проверяемые развернутым ответом. Общие критерии оценивания развернутых ответов. Предупреждение типичных ошибок, допускаемых выпускниками при оформлении развернутых ответов. Технология написания развернутого ответа, распределение времени на экзамене с учетом количества и вида развернутых ответов. Общие принципы подготовки обучающихся к написанию развернутого ответа. Стандартизированная процедура проверки и перепроверки выполнения заданий с развернутым ответом</p>
<b>3. Методика проверки и оценивания выполненных заданий с развернутым ответом</b>		

<p>3.1. Общие научно-методические подходы к проверке и оценке выполнения заданий с развернутым ответом</p>	<p>Лекция, 2 часа</p>	<p>Оценивание экзаменационных работ по математике на основе разработанных критериев с примерами характерных ответов. Проверка и оценивание развернутых ответов участников ЕГЭ предыдущего года в соответствии с критериями оценивания развернутых ответов и согласованным в ПК подходами к оцениванию развернутых ответов. Протокол проверки (образец заполнения). Общие научно-методические подходы к проверке и оценке выполнения заданий с развернутым ответом, инструкции, регламентирующие процедуру проверки и оценки ответов выпускников на задания с развернутым ответом, типичные ошибки в экзаменационных работах выпускников при выполнении заданий с развернутыми ответами по математике</p>
<p>3.2. Методика проверки и оценки заданий с развернутым ответом</p>	<p>Практикум, 12 часов</p>	<p>Практическая работа по проверке и оцениванию заданий с развернутым ответом. Оценивание работ, экзаменуемых на основе разработанных критериев. Обоснование результатов проверки, выделение ошибок участников экзамена, аргументация и пояснение позиции эксперта.</p>
<p><b>4. Выработка единых подходов к проверке выполненных заданий с развернутым ответом</b></p>		
<p>4.1. Отработка навыков единых подходов к оцениванию развернутых ответов участников ЕГЭ по математике</p>	<p>Практикум, 6 часов</p>	<p>Практическая работа по отработке единых подходов к проверке и оценке заданий с развернутым ответом. Специфика учебного предмета и критериев оценки. Обобщение результатов практических работ по проверке заданий с развернутым ответом. Проблемные ситуации при оценивании. Способы достижения единых подходов к проверке и оценке отдельных заданий и работы в целом</p>
<p>4.2. Анализ согласованности проверки заданий с развернутым ответом по итогам практических работ</p>	<p>Практикум, 2 часа</p>	<p>Проверка и критериальное оценивание ответов на задания с развернутым ответом участников ЕГЭ предыдущего года, оформление результатов проверки. Трудные случаи при оценивании заданий с развернутыми ответами: причины рассогласования при оценивании и пути решения. Обоснование результатов проверки, выделение ошибок участников экзамена, аргументация и пояснение позиции эксперта. Способы разрешения</p>

		проблемных ситуаций при проверке ответов участников экзамена
<b>5. Итоговая аттестация</b>		
Итоговая аттестация	2 часа	Зачёт, представляющий собой итоговое оценивание заданий с развернутым ответом

## РАЗДЕЛ 3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### 3.1. Входной контроль

Входная диагностика проводится в форме задания по проверке развернутых ответов участников ЕГЭ по математике из открытых банков ЕГЭ в соответствии с критериями, разработанными ФГБНУ «ФИПИ».

**Критерии оценивания входного контроля:** в соответствии с требованиями к оцениванию заданий с развернутым КИМ ЕГЭ по математике.

**Примеры заданий:** слушателю предлагается сканированные работы КИМ ЕГЭ по математике выпускников прошлых лет. Предлагается оценить развернутые ответы экзаменационной работы в соответствии с критериями оценивания.

**Количество попыток:** одна.

### 3.2. Текущий контроль

Текущий контроль осуществляется в ходе выполнения практических заданий по темам 3.2. и 4.1.: экспертное оценивание заданий с развернутым ответом.

Оценивание ответов на задания с развернутым ответом КИМ ЕГЭ по математике по критериям, соответствие результатов проверки согласованными баллами оценивания, диагностирование качества проверки.

**Критерии оценивания текущего контроля:** работа оценивается положительно, если в каждом задании оценка слушателя отличается от эталонной не более, чем на 1 балл. По всей работе допустимое расхождение с эталонным оцениванием – 2 балла или не более 5% заданий.

### 3.3. Итоговая аттестация

Зачет, представляющий собой итоговое оценивание заданий с развернутым ответом; оформление результатов проверки с соблюдением установленных технических требований.

**Критерии оценивания:** слушатель аттестован, если суммарное расхождение с согласованными баллами не превысило 10%.

## РАЗДЕЛ 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 4.1. Организационно-методическое и информационное обеспечение программы

#### Нормативные документы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями). URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102162745>.

2. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/bf0ceabdc94110049a583890956abbfa/>.

3. Приказ Минпросвещения России и Рособрназора от 04.04.2023 № 233/552 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования» – Режим доступа: <https://doc.fipi.ru/ege/normativno-pravovye-dokumenty/Poriadok-provedeniia-GIA-11.pdf>.

4. Нормативные документы ГИА (актуальные)<sup>1</sup>.

#### Литература

1. Аналитические и методические материалы<sup>2</sup>.

2. Учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развёрнутым ответом экзаменационных работ<sup>3</sup>.

#### Интернет-ресурсы

1. Федеральный институт педагогических измерений: раздел «Демоверсии, спецификации, кодификаторы», раздел «Аналитические и методические материалы», раздел «Для предметных комиссий субъектов РФ» – URL: [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru)

### 4.2. Материально-технические условия реализации программы

Для проведения занятий с использованием дистанционных образовательных технологий необходимы: персональный компьютер с выходом в Интернет, пакет программ Microsoft Office, система дистанционного обучения Moodle.

В зависимости от избранной методики проведения практических занятий могут быть использованы электронные средства образовательного назначения по математике.

---

<sup>1</sup> см. соответствующий раздел на сайтах [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru)

<sup>2</sup> Аналитический отчёт и методические письма размещены в соответствующих разделах на сайте ФИПИ ([www.fipi.ru](http://www.fipi.ru)) и на сайте регионального центра обработки информации ([www.rcoi.ru](http://www.rcoi.ru))

<sup>3</sup> см. соответствующий раздел на сайте [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru)