


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВПО «ВГУ»)

Утверждаю
Первый проректор - проректор по
учебной работе


Е.Е. Чупандина

20.03.2015

Целевая дополнительная образовательная программа
повышения квалификации педагогических и руководящих работников

**«ПОДГОТОВКА ЭКСПЕРТОВ ПРЕДМЕТНЫХ КОМИССИЙ ПО МАТЕМАТИКЕ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА»**

Категория обучающихся: педагогические работники муниципальных и федеральных общеобразовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность

Срок обучения 32 часа

Формы обучения: очно/заочная

Город – Воронеж

I. Общая характеристика программы

Программа курса предусматривает подготовку слушателей по вопросам нормативно-правового и научно-методического обеспечения проверки и оценки развернутых ответов выпускников, представленных в экзаменационных работах государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования, проводимой в форме единого государственного экзамена, позволяет совершенствовать у слушателей практические умения проверки и объективной оценки ответов по математике.

1.1. Цели реализации программы:

формирование и развитие профессиональной компетентности региональных специалистов в области проверки и оценки выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ единого государственного экзамена по математике;

обеспечение единства подходов к проверке развернутых ответов участников ЕГЭ во всех субъектах РФ.

1.2. Планируемые результаты обучения

Слушатель, освоивший программу должен:

- уметь работать с инструкциями, регламентирующими процедуру проверки и оценки ответов выпускников на задания с развернутым ответом;
- обладать способностью анализировать задания, предлагаемые учащимся;
- уметь применять критерии оценивания задач ЕГЭ с развернутым ответом по математике и объективно оценивать ответы выпускников XI классов;
- уметь выделять типичные ошибки учащихся и минимизировать типичные расхождения при оценивании заданий;
- уметь оформлять результаты проверки, соблюдая установленные технические требования.
- обладать способностью и готовностью работать в качестве председателей и членов предметных комиссий и вести учебу экспертов с последующей аттестацией.

II. Учебный план

Пояснительная записка

Настоящая программа обеспечивает обучение экспертов, осуществляющих проверку бланков ответов, содержащих развернутые ответы экзаменуемых на задания части «С» тестов единого государственного экзамена по математике.

Необходимость подготовки экспертов обусловлена тем, что процедура проверки выполнения открытых заданий должна осуществляться в строгом соответствии с установленными инструкциями, определяющими критерии оценивания выполнения заданий. Подготовка должна быть дифференцированной так как эксперты, участвующие в проверке заданий с развернутым ответом, имеют разное качество подготовки. Это объясняется количеством времени, которое учителя и преподаватели находятся в статусе эксперта, скоростью усвоения нового материала, возрастными и индивидуальными особенностями проверяющих экспертов.

Программа подготовлена в соответствии с Тематическим планом работ Федерального государственного научного учреждения «Федеральный институт педагогических измерений», проводимых по заданию Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (в целях научно-методического обеспечения мероприятий общероссийской системы оценки качества образования).

Учитывая высокий уровень подготовки отдельных экспертов, многие темы такие эксперты могут проходить дистанционно.

	Наименование разделов и дисциплин	Всего, час.	В том числе			Форма контроля
			лекции	практические и лабораторные занятия	самостоятельная работа	
1.	ЕГЭ в контексте создания региональной системы оценки качества образования	6	6			Опрос
2.	Структура и содержание контрольно - измерительных материалов	6	4	2		Собеседование
3.	Методика проверки и оценки выполнения заданий с развернутым ответом	14	7	7		Опрос
4.	Итоговый контроль	6			6	Зачет
5.	Итого	32	17	9	6	

Руководитель дополнительной образовательной программы проф., д-р физ. мат. наук



подпись

А.Д. Баев

III. Рабочая программа учебной дисциплины

1. Цель курса: обеспечение обучения экспертов высокого уровня подготовки, осуществляющих проверку бланков ответов, содержащих развернутые ответы экзаменуемых на задания второй части тестов единого государственного экзамена по математике.
2. Задачи курса:
 - способствовать формированию у слушателей системы базовых теоретико-методических знаний о современных технологиях объективной оценки образовательных достижений, о содержании нормативных документов, регламентирующих разработку контрольно-измерительных материалов ЕГЭ, процедуру проведения единого государственного экзамена и процедуру проверки и оценки ответов выпускников на задания с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ;
 - способствовать формированию представления о структуре и содержании контрольно-измерительных материалов по предмету; назначении заданий различного типа (с выбором ответа, с кратким ответом, с развернутым ответом), принципах и методах их разработки;
 - способствовать формированию следующих умений:
 - работать с инструкциями, регламентирующими процедуру проверки и оценки ответов выпускников на задания с развернутым ответом;
 - проверять и объективно оценивать ответы выпускников на задания с развернутым ответом;
 - оформлять результаты проверки (например, «Протокол проверки ответов на задания в бланке № 2»), соблюдая установленные технические требования.
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
 - 1) знание нормативных документов, регламентирующих процедуру проведения единого государственного экзамена и процедуру проверки и оценки ответов выпускников на задания с развернутым ответом;
 - 2) знание нормативных документов, определяющих полномочия и функции предметной комиссии; функции, права и обязанности председателя, заместителя председателя и членов (экспертов) предметной комиссии;
 - 3) владение содержанием учебного предмета, которое находит отражение в нормативных документах, определяющих содержание образования по предмету и требования к уровню подготовки выпускников, учебных программах, учебниках, и включается в содержание контрольных измерительных материалов ЕГЭ;
 - 4) знание типологии заданий с развернутым ответом; критериев и видов используемых шкал для оценки выполнения заданий с развернутым ответом

различного типа, умение учитывать специфику оценивания выполнения заданий с развернутым ответом по предмету;

5) умение работать с инструкциями, определяющими процедуру проверки и оценки ответов выпускников на задания с развернутым ответом;

6) умение проверять и объективно оценивать ответы выпускников на задания с развернутым ответом (в соответствии с критериями, разработанными федеральной предметной комиссией разработчиков КИМ);

7) владение техникой оформления результатов проверки (в т.ч. «Протокол проверки ответов на задания в бланке № 2»), соблюдая установленные требования;

8) владение технологией оценивания выполнения заданий с развернутым ответом по предмету.

4. Разделы, темы и содержание обучения

№ разделов и тем	Наименование разделов и тем	Часы	Содержание обучения
1.	ЕГЭ в контексте создания региональной системы оценки качества образования	6	
1.1	Организационные и правовые вопросы проведения ЕГЭ.	2	ЕГЭ как элемент общероссийской системы оценки качества образования. Документация эксперта и правила ее оформления. Форма бланков ответов учащихся на задания с развернутым ответом (ФЦТ). Правила заполнения документов экспертами ЕГЭ. Нормативно-правовые основы проведения ЕГЭ. Основные документы, регламентирующие проведение ЕГЭ.
1.2	Анализ результатов ЕГЭ по математике прошлых лет.	2	Сравнительный анализ результатов ЕГЭ по математике последних двух лет. Сравнение результатов ЕГЭ по Воронежской области и Российской Федерации за прошлый год. Типичные ошибки в экзаменационных работах выпускников при выполнении заданий ЕГЭ по математике прошлого года с развернутым ответом.
1.3	Анализ работы предметной комиссии ЕГЭ по математике прошлых лет. Типичные ошибки экспертов.	2	Статистика работы предметной комиссии прошлых лет. Основные причины неверного выставления баллов экспертами.
2.	Структура и содержание контрольно - измерительных материалов.	6	
2.1	Структура и содержание.	3	Кодификатор элементов содержания ЕГЭ по математике текущего года. Спецификация экзаменационной работы по математике единого государственного экзамена текущего года.
2.2	Последние изменения.	3	Изменения в структуре ЕГЭ по математике текущего года. Методика оценивания ответов экзаменуемых на основе разработанных критериев с примерами характерных ответов и типичных ошибок. Прогнозирование ошибок, которые могут возникнуть при работе над каждой содержательной линией задания

3.	Методика проверки и оценки выполнения заданий с развернутым ответом.	14	
3.1	Методика проверки и оценки выполнения заданий №13.	2	Подходы к системе оценки заданий №15 по математике на ЕГЭ. Критерии оценивания заданий. Разбор нестандартных ситуаций (на основе демонстрационной версии ЕГЭ и открытого сегмента ФИПИ).
3.2	Методика проверки и оценки выполнения заданий №14.	2	Подходы к системе оценки заданий №16 по математике на ЕГЭ. Критерии оценивания заданий. Разбор нестандартных ситуаций (на основе демонстрационной версии ЕГЭ и открытого сегмента ФИПИ).
3.3	Методика проверки и оценки выполнения заданий №15.	2	Подходы к системе оценки заданий №17 по математике на ЕГЭ. Критерии оценивания заданий. Разбор нестандартных ситуаций (на основе демонстрационной версии ЕГЭ и открытого сегмента ФИПИ).
3.4	Методика проверки и оценки выполнения заданий №16.	2	Подходы к системе оценки заданий №18 по математике на ЕГЭ. Критерии оценивания заданий. Разбор нестандартных ситуаций (на основе демонстрационной версии ЕГЭ и открытого сегмента ФИПИ).
3.5	Методика проверки и оценки выполнения заданий №17.	2	Подходы к системе оценки заданий №19 по математике на ЕГЭ. Критерии оценивания заданий. Разбор нестандартных ситуаций (на основе демонстрационной версии ЕГЭ и открытого сегмента ФИПИ).
3.6	Методика проверки и оценки выполнения заданий №18.	2	Подходы к системе оценки заданий №20 по математике на ЕГЭ. Критерии оценивания заданий. Разбор нестандартных ситуаций (на основе демонстрационной версии ЕГЭ и открытого сегмента ФИПИ).
3.7	Методика проверки и оценки выполнения заданий №19.	2	Подходы к системе оценки заданий №21 по математике на ЕГЭ. Критерии оценивания заданий. Разбор нестандартных ситуаций (на основе демонстрационной версии ЕГЭ и открытого сегмента ФИПИ).
4.	Итоговая аттестация.	6	Зачет.

5. Методические рекомендации и пособия по реализации учебной программы имеются на сайте факультета: www.math.vsu.ru.

6. Литература

1. Нормативные документы

1. Инструкция по подготовке и участию выпускников XI (XII) классов общеобразовательных учреждений в едином государственном экзамене в 2016 году.
2. Инструкция по проведению единого государственного экзамена в 2016 году.
3. Инструкция по рассмотрению апелляций к процедуре и результатам единого государственного экзамена в 2016 году.
4. Положение о государственной (итоговой) аттестации выпускников IX и XI (XII) классов общеобразовательных учреждений Российской Федерации.
5. Единый государственный экзамен. Сборник нормативных документов/ Министерство образования РФ – М.: Интеллект–Центр, 2015.
6. Обязательный минимум содержания среднего (полного) общего образования по математике.

2. Литература по общим вопросам проведения ЕГЭ

1. Единый государственный экзамен. Научные основы, методология и практическая организация эксперимента: Сб. статей / под ред. В.А. Болотова. – М.: Логос, 2002.
2. Колмогорова Л.С. Диагностика психологической культуры школьников. – М.: Владос-пресс, 2002.
3. Концепция оценки достижения учащимися требований общеобразовательного стандарта. / Кол. авторов под рук. В.С. Леднева/. – М.: Изд-во РАО, 1993.
4. Оценка качества подготовки выпускников общеобразовательных учреждений.//Проблемы качества образования: Материалы XI Всерос. науч. – метод. конф.: [В 4-х кн.]
5. Челышкова М.Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов: учебное пособие. – М.: Логос, 2002.

3. Материалы по проведению ЕГЭ по математике

1. Математика. Типовые тестовые задания. Профильный уровень. *Под ред. Ященко И.В.* (2017, 56с.)
2. Математика. Профильный уровень. Практикум. Экзаменационные тесты. *Лаппо Л.Д., Попов М.А.* (2017, 56с.)
3. Математика. Профильный уровень. 30 вариантов типовых тестовых заданий и 800 заданий части 2. *Под ред. Ященко И.В.* (2017, 216с.)
4. Математика. Профильный уровень. Тематическая рабочая тетрадь. *ред. Ященко И.В.* (2017, 296с.)
5. Математика. Тематические тренировочные задания. *Кочагин В.В.* (2016, 208с.)
6. Математика. Профильный уровень. Тренировочные варианты. *Авилов Н.И., Айвазян А.Ж. и др.* (2016, 384с.)

7. Математика. Профильный уровень. Самостоятельная подготовка к ЕГЭ. Высший балл. *Ерина Т.М.* (2017, 352с.)
8. Математика. Профильный уровень. Самостоятельная подготовка к ЕГЭ. Высший балл. *Лаппо Л.Д., Попов М.А.* (2017, 352с.)

7. Авторы

1. Баев Александр Дмитриевич, доктор ф.-м. наук, профессор, декан математического факультета ВГУ;
2. Плетнева Ольга Константиновна, кандидат пед. наук, доцент кафедры математического анализа математического факультета ВГУ

IV. Кадровое обеспечение дополнительной образовательной программы

№ п/п	Дисциплины (модули)	Характеристика педагогических работников							условия привлечения к педагогической деятельности
		фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию	Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки)	Ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификационная категория	стаж педагогический (научно-педагогической) работы			основное место работы, должность	
					всего	в т.ч. педагогической работы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Модули 1, 2, 3	Баев Александр Дмитриевич, декан	ВГУ, математика	д. ф.-м. наук, проф.	37	37	30	ВГУ, декан	Штатный преподаватель
2	Модули 2, 3, 4	Плетнева Ольга Константиновна, доцент	ВГУ, математика	к. пед. наук, доц.	31	28	28	ВГУ, доцент	Штатный преподаватель
3	Модули 3, 4	Шабров Сергей Александрович, доцент	ВГУ, математика	к. ф.-м. наук, доц.	17	16	16	ВГУ, доцент	Штатный преподаватель
4	Модули 3, 4	Бурлуцкая Мария Шаукатовна, доцент	ВГУ, математика	к. ф.-м. наук, доц.	17	15	15	ВГУ, доцент	Штатный преподаватель
6	Модули 3, 4	Зубова Светлана Петровна, доцент	ВГУ, математика	д. ф.-м. наук, доц.	50	50	30	ВГУ, доцент	Штатный преподаватель

V. Оценка качества освоения программы (формы аттестации, оценочные и методические материалы)

Форма аттестации – зачет.

Текущий контроль осуществляется в форме опроса слушателей и по результатам контрольных и самостоятельных работ.

Итоговой аттестацией является контрольная работа по основным темам и ключевым понятиям курса.

Показатели согласованности и их значения по результатам аттестации для присвоения статуса эксперта:

- **Показатель 1:** Процент оцениваемых заданий, по которым оценки эксперта не совпали с эталонными оценками/оценками, выработанными при согласовании подходов к оцениванию развернутых ответов: **до 30%**.
- **Показатель 2:** Расхождение в общем количестве баллов, выставленных экспертом за выполнение экзаменуемым всех заданий устной части и общей эталонной оценки: **до 7 баллов**.
- В случае не достижения слушателем **одного** из данных показателей ему предоставляется право пересдачи (**четыре** показателя (по 2 на работу). Если 3 из 4-х показателей выдержаны – дается статус эксперта).

VI. Составители программы

1. Баев А.Д., д-р ф.-м. наук, профессор (разделы 1, 2, 3);
2. Плетнева О.К., канд. пед. наук, доцент (разделы 2, 3, 4);
3. Шабров С.А., канд. ф.-м. наук, доцент (разделы 3, 4).