

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Ставропольский краевой институт развития образования, повышения
квалификации и переподготовки работников образования»
Кафедра естественно-математических дисциплин и информационных технологий



«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор

Е.В. Евмененко

« » 2020 г.

Решение Ученого Совета

«24» 12 2020 г., протокол № 6

Дополнительная профессиональная программа
(повышение квалификации)

**«Современные образовательные технологии в подготовке обучающихся
к государственной итоговой аттестации по математике»**

Категория слушателей: учителя математики

Трудоемкость: 72 час.

Утверждена на заседании кафедры
«4» декабря 2020 г., протокол № 10
Заведующий кафедрой, канд. биол. наук
Н.Н. Сабельникова-Бегашвили

Разработана:
доцент кафедры, канд. пед. наук
Т.А. Устименко
старший преподаватель кафедры,
М.С. Кулишова

Ставрополь, 2020

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Актуальность программы

1.1.1. Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ (с изменениями) «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. №499 (ред. от 15 ноября 2013 г.) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

- Приказ Министерства труда России от 18 октября 2013 г. №544н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель учитель)».

- Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 9 октября 2013 года №06-735 «О дополнительном профессиональном образовании».

- 1.1.2. Дополнительная профессиональная программа «Современные образовательные технологии в подготовке обучающихся к государственной итоговой аттестации по математике» разработана на основе профессионального стандарта «Педагог» (педагогическая деятельность в основном общем образовании) (учитель) и единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих.

- Письмо Департамента государственной политики в сфере общего образования от 27 декабря 2017 года №08-2739 «О модернизации дополнительного педагогического образования в Российской Федерации». Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2019 г. №МР-83/02 вн «Методические рекомендации об организации повышения квалификации педагогических работников, привлекаемых к осуществлению образовательной деятельности в области современных информационно-коммуникационных и цифровых технологий».

1.1.3. Актуальность программы «Современные образовательные технологии в подготовке обучающихся к государственной итоговой аттестации по математике» программы обусловлена тем, что в стремительно меняющемся открытом мире главным профессиональным качеством учителя становится умение учиться. Педагогу необходимо уметь быстро и гибко реагировать на новые вызовы в условиях системных изменений в сфере образования, оперативно находить векторы развития своей профессиональной деятельности в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Педагог», федеральными государственными образовательными стандартами общего образования (далее – ФГОС ОО) и Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В частности, учитель несет личную ответственность за качественную подготовку своих учеников к государственной итоговой аттестации (далее – ГИА), а использование современных образовательных технологий ему в этом поможет.

Содержание дополнительной профессиональной программы способствует правовому, методическому и технологическому сопровождению учителей математики для успешного вхождения в систему ценностей современного образования, составляющих аксиологический потенциал ФГОС ОО, принятия ими его идеологии, осмысления его ключевых особенностей, сущности, структуры, содержания, формирования мотивации, готовности и способности реализовать его требования. Этим обосновывается практическая значимость курса.

1.2. Цель – совершенствование профессиональных компетенций учителей математики в области применения современных образовательных технологий при подготовке к ГИА по математике.

1.3. Категория слушателей: учителя математики.

1.4. Форма обучения – очная с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

1.5. Режим занятий, трудоемкость программы:

Режим занятий – 6 часов в день.

Трудоёмкость программы – 72 часа.

1.6. Структура и особенности реализации ДПП: данная программа базируется на модульном построении учебного курса и включает базовую и профильную части.

Базовая часть ориентирована на ознакомление слушателей с приоритетными направлениями национального проекта «Образование» как основы государственной образовательной политики Российской Федерации; мероприятиями по противодействию идеологии экстремизма и терроризма в образовательной среде как глобальной проблемы современного мира; особенностями организации образовательной деятельности детей с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ).

Профильная часть «Предметно-методическая деятельность» направлена на овладение компетенциями в области использования современных образовательных технологий при подготовке обучающихся к ГИА по математике.

Дистанционная часть обучения предполагает самостоятельную работу слушателей, которая подкрепляется учебно-методическими материалами, размещенными на сайте дистанционного обучения СКИРО ПК и ПРО: лекциями, практическими заданиями, средствами диагностики и др.

Аудиторные занятия проходят в форме лекций, практических занятий и т.д. На занятиях слушатели знакомятся с теоретическим материалом, участвуют в дискуссии: высказывают своё мнение, слушают, интерпретируют, работают как индивидуально, так и в группах, выступают друг перед другом с результатами работы и т.д.

В качестве итоговой аттестации предусмотрен комплексный зачёт, в процессе которого слушателями осуществляется выполнение контрольной работы.

1.7. Требования к подготовке слушателей, необходимой для освоения ДПП:

Для успешного освоения программы слушатель должен обладать следующими компетенциями:

- владеть навыками работы на компьютере на уровне пользователя;
- уметь отправлять и получать электронную почту;
- уметь запускать и выполнять базовые операции в Интернет – браузере;
- уметь работать в оболочке Moodle в строгом соответствии с инструкциями.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование модулей дисциплины	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			Очно			Электрон ное обучение с применением ДОТ	
			Лекции	Практические занятия	Практики ОО		
	БАЗОВАЯ ЧАСТЬ						
1.	Модуль 1. Государственная политика в области образования	6				6	
1.1.	Профилактика коррупции, экстремизма и терроризма в образовательной среде	2				2	практическое задание
1.2.	Национальный проект «Образование» как основа государственной политики Российской Федерации	2				2	практическое задание
1.3.	Организация образовательной деятельности детей с ОВЗ и детей-инвалидов в условиях инклюзивного образования	2				2	практическое задание
	ПРОФИЛЬНАЯ ЧАСТЬ (ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ)						
2.	Модуль 2. Технологическое обеспечение преподавания математики в школе	36	4	6	2	24	
2.1.	Системно-деятельностный подход как основа проектирования образовательной деятельности по математике	4				4	практическое задание
2.2.	Современные образовательные технологии в обучении математики	4	2			2	практическое задание
2.3.	Технология проектно-исследовательской деятельности в обучении математики	4				4	практическое задание
2.4.	Технологии цифрового образования в обучении математике	4				4	практическое задание
2.5.	Технология развития критического мышления на уроках математики	4				4	практическое задание
2.6.	Дифференцированное обучение математике в условиях современной школы	4				4	практическое задание
2.7.	Совершенствование ИКТ компетенций учителя математики в условиях цифровой трансформации образования	4		4			практическое задание

2.8.	Современный урок и особенности его проектирования с использованием технологий деятельностного типа	4	2			2	практическое задание
2.9.	Использование цифровых образовательных ресурсов на уроках математики	2		2			практическое задание
2.10.	Система работы учителя по подготовке обучающихся к сдаче ГИА по математике	2			2		практическое задание
3.	Модуль 3. Технология проведения ГИА по математике	20	4	6		10	
3.1.	Учебно-методическое обеспечение преподавания математики	2	2				практическое задание
3.2.	Разработка и реализация индивидуальных образовательных маршрутов в преподавании учебного предмета «Математика»	6		2		4	практическое задание
3.3.	Основные оценочные процедуры независимой оценки качества образования: технология проведения. Особенности модели ГИА в соответствии с требованиями ФГОС ОО	8	2			6	практическое задание
3.4.	Технология решения заданий повышенного и высокого уровня сложности ГИА по математике	4		4			практическое задание
4.	Модуль 4. Формирование функциональной грамотности у обучающихся	6		4		2	
4.1.	Содержательные составляющие функциональной грамотности. Основные подходы к оценке функциональной грамотности обучающихся					2	практическое задание
4.2.	Разработка различных классов учебных задач, основанных на реальных жизненных ситуациях на уроках и во внеурочной деятельности по математике			2			практическое задание
4.3.	Методика формирования стратегий решения нестандартных, практико-ориентированных задач			2			практическое задание
5.	Итоговая аттестация	4					контрольная работа
Итого		72	8	16	2	42	