



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



Ректор Е.В. Евмененко

« 20 »

Решение Ученого Совета
«25» декабря 2019 г., протокол №11

**Дополнительная профессиональная программа
(повышение квалификации)
«Совершенствование профессиональных компетенций
учителя математики в условиях введения ФГОС СОО и реализации
Концепции развития математического образования
в Российской Федерации»**

Категория слушателей: учителя математики.

Трудоемкость: 108 часов.

Утверждена на заседании кафедры
«26» ноября 2019 г., протокол №10
Заведующий кафедрой, к.биол.н.
Н.Н. Сабельникова-Бегашвили

Разработана:
доцент кафедры, к.пед.н.
Т.А. Устименко,
преподаватель кафедры
М.С. Кулишова

Ставрополь, 2019

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»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 апреля 2015 г. №ВК-1013/06 «О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме»);
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2015 г. №ВК-1032/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями-разъяснениями по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов»);
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 декабря 2017 г. №08-2739 «О модернизации системы 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».

1.1.2. Дополнительная профессиональная программа «Совершенствование профессиональных компетенций учителя математики в условиях введения ФГОС СОО и реализации Концепции развития математического образования в Российской Федерации» разработана на основе профессионального стандарта «Педагог» (педагогическая деятельность в основном общем образовании) (учитель) и единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих.

1.1.3. Актуальность программы «Совершенствование профессиональных компетенций учителя математики в условиях введения ФГОС СОО и реализации Концепции развития математического образования в Российской Федерации» обусловлена тем, что федеральные государственные образовательные стандарты основного общего и среднего общего образования (далее – ФГОС ООО, ФГОС СОО) становится важнейшим нормативным правовым актом Российской Федерации, устанавливающим систему норм и правил, обязательных для исполнения в любой образовательной организации, реализующей основные образовательные программы. Введение ФГОС СОО, реализация ФГОС ООО и Концепции развития математического образования в Российской Федерации (далее – Концепция) определяет необходимость подготовки учителей математики к реализации их требований, с ориентацией на ценностные установки, цели и задачи современного образования.

С введением ФГОС СОО, реализацией ФГОС ООО и Концепции изменяются структура и сущность результатов образовательной деятельности, содержание образовательных программ и технологии их реализации, методология, содержание и процедуры оценивания результатов освоения образовательных программ. Повышается значимость формирования условий реализации программ, в том числе создания образовательной инфраструктуры, изменяются требования к ним. Должна быть

спроектирована система управления инновационными процессами, обеспечивающая достижение нового качества образования.

Содержание дополнительной профессиональной программы способствует правовому, методическому и технологическому сопровождению учителей математики для успешного вхождения в систему ценностей современного образования, составляющих аксиологический потенциал ФГОС ООО и СОО, принятия ими 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 содержания и организации образовательной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ООО, ФГОС СОО и Концепции.

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.

Трудоемкость программы – 108 часов.

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 ОВЗ и детей-инвалидов в условиях инклюзивного образования, основами финансовой грамотности.

Профильная часть «Предметно-методическая деятельность» направлена на освоение слушателями основных подходов к преподаванию школьного курса математики в условиях введения ФГОС ООО, реализации ФГОС СОО и Концепции.

Технология реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации предполагает возможность использования очной формы (30 часов) с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения (72 часа).

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.

Очная часть обучения проводится в интерактивном режиме с использованием мультимедийного оборудования и включает преимущественно практические занятия, которые строятся на основе деятельностного подхода с опорой на практический опыт педагогов.

Итогом освоения содержания программы является комплексный зачет, в ходе 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	

			Лекции	Практические занятия	Практики ОО	ное обучение с применением ДОО	
БАЗОВАЯ ЧАСТЬ							
1.	Модуль 1. Государственная политика в области образования	14				14	
1.1	Профилактика коррупции, экстремизма и терроризма в образовательной среде	2				2	практическое задание
1.2	Национальный проект «Образование» как основа государственной образовательной 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
1.4	Обучение детей безопасному участию в дорожном движении	2				2	практическое задание
1.5.	Основы финансовой грамотности	2				2	практическое задание
1.6	ФГОС ООО и СОО как важнейший элемент системы образования	4				4	практическое задание
ПРОФИЛЬНАЯ ЧАСТЬ (ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ)							
2.	Модуль 2. Механизмы введения и реализации ФГОС ООО и ФГОС СОО в преподавании математики	24				24	
2.1	Системно-деятельностный подход как основа проектирования образовательной деятельности по математике	6				6	практическое задание
2.2.	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»: диагностика и оценка их достижения	6				6	практическое задание
2.3	Учебно-исследовательская и проектная деятельность по математике как основа достижения метапредметных результатов обучения	6				6	практическое задание
2.4	Внеурочная деятельность по математике: ее виды и содержание	6				6	практическое задание
3.	Модуль 3. Психолого-педагогические аспекты	4				4	

	образовательной деятельности в преподавании математики						
3.1	Психологическое сопровождение педагогического взаимодействия в условиях введения и реализации ФГОС ООО и ФГОС СОО	4				4	практическое задание
4.	Модуль 4. Методический и технологический инструментарий учителя математики, обеспечивающего введение и реализацию ФГОС ООО и ФГОС СОО	22	4	6	2	10	
4.1	Учебно-методическое обеспечение преподавания математики в условиях введения и реализации ФГОС ООО и ФГОС СОО. Программы по математике	2	2				практическое задание
4.2	Технологии деятельностного типа как условие достижения образовательных результатов по математике	6				6	практическое задание
4.3	Использование цифровых технологий в образовательной деятельности учителя математики	4		4			практическое задание
4.4	Современный урок математики и особенности его конструирования в условиях введения и реализации ФГОС ООО и ФГОС СОО	8	2	2		4	практическое задание
4.5	Система работы учителя математики в условиях введения и реализации ФГОС ООО и ФГОС СОО	2			2		
5.	Модуль 5. Актуальные проблемы преподавания математики в условиях введения и реализации ФГОС ООО и ФГОС СОО	40	2	12		26	
5.1	Ключевые идеи Концепции развития математического образования в Российской Федерации	4				4	практическое задание
5.2	Основные оценочные процедуры независимой оценки качества образования по математике: цели, задачи, содержание, формы проведения	10	2	2		6	тестирование
5.3	Формирование основ финансовой грамотности в преподавании учебного предмета «Математика»	4				4	практическое задание

5.4	ОГЭ по математике: анализ результатов и типичных ошибок. Рекомендации по их устранению.	4				4	
5.5	ЕГЭ по математике: анализ результатов и типичных ошибок. Рекомендации по их устранению.	4				4	
5.6	Практикум по решению заданий базового и профильного уровня ЕГЭ по математике	6		6			практическое задание
5.7	Практикум по решению заданий повышенного и высокого уровня сложности ОГЭ по математике. Перспективная модель ОГЭ по математике	4		4			практическое задание
5.8	Особенности проведения ГИА по математике в форме ГВЭ	4				4	практическое задание
6.	Итоговая аттестация	4					контрольная работа
Итого		108	6	18	2	78	