



## 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 подходы и технологии инновационной деятельности учителя математики в условиях реализации ФГОС ОО и введения профессионального стандарта педагога» 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 и возможности их использования при 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.

Трудоемкость 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 ОВЗ и детей-инвалидов в условиях инклюзивного образования.

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 свое мнение, слушают, интерпретируют, работают как индивидуально, так и в группах, выступают друг перед другом с результатами исследований, а также моделируют самостоятельную дистанционную работу и т.д.

В качестве итоговой аттестации предусмотрен комплексный зачет, в процессе которого слушателями осуществляется представление и защита проектов, выполненных на практикумах, а также обсуждение важных вопросов по введению и реализации ФГОС ОО.

**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				Электронное обучение с применением ДОТ	Форма контроля
			Очно					
			Лекции	Практические занятия	Практики ОО			
<b>БАЗОВАЯ ЧАСТЬ</b>								
<b>1.</b>	<b>Модуль 1. Государственная политика в области образования</b>	<b>8</b>				<b>8</b>		
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	ФГОС ОО и ФГОС СОО: цели, содержание, ключевые особенности введения, инновационные изменения	2				2	практическое задание	
<b>ПРОФИЛЬНАЯ ЧАСТЬ (ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ)</b>								
<b>2.</b>	<b>Модуль 2. Технологическое обеспечение преподавание математики в школе</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>20</b>		
2.1	Системно-деятельностный подход как основа проектирования образовательной деятельности по математике	4				4	практическое задание	
2.2	Современные образовательные технологии в обучении математики	6	2			4	практическое задание	
2.3	Технология проектно-исследовательской деятельности в обучении математики	4				4	практическое задание	
2.4	Технология развития критического мышления на уроках математики	4				4	практическое задание	

2.5	Дифференцированное обучение математике в условиях современной школы					4	практическое задание
2.6	Использование цифровых технологий в образовательной деятельности учителя математики	4		4			практическое задание
2.7	Современный урок и особенности его проектирования с использованием технологий деятельностного типа	4	2	2			практическое задание
2.8	Система работы учителя по подготовке обучающихся к сдаче ГИА по математике	2			2		практическое задание
<b>3.</b>	<b>Модуль 3. Технология проведения ГИА по математике</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>10</b>		<b>14</b>	
3.1	Ключевые идеи Концепции развития математического образования в Российской Федерации	2				2	практическое задание
3.2	Учебно-методическое обеспечение преподавания математики	2	2				практическое задание
3.3	Разработка и реализация примерных индивидуальных образовательных маршрутов в преподавании школьного в области «Математика»	6		2		4	практическое задание
3.4	Основные оценочные процедуры независимой оценки качества образования: технология проведения. Особенности модели ГИА в соответствии с требованиями ФГОС ООО	8	2	2		4	практическое задание
3.5	Технология решения заданий повышенного и высокого уровня сложности ГИА по математике	6		6			практическое задание
3.6	Технология проведения ГВЭ по математике					4	практическое задание
<b>4.</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>4</b>					защита проекта
<b>Итого</b>		<b>72</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>42</b>	