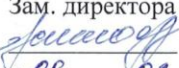


Министерство образования и науки Республики Адыгея
Государственное бюджетное учреждение
дополнительного профессионального образования Республики Адыгея
«Адыгейский республиканский институт повышения квалификации»

Кафедра информационно-математического и естественнонаучного образования

«Согласовано»

Зам. директора по УМР
 Д.У. Нагоева
«08» 02 2021 г.



«Утверждаю»
Директор АРИПК
Ф.Р. Тхагова
2021 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(повышение квалификации)
**«Совершенствование профессиональных компетенций учителя
математики в условиях реализации ФГОС»**

для учителей математики

(108 часов)

Составитель: Клепальченко Оксана Вячеславовна, старший преподаватель кафедры
информационно-математического и естественнонаучного образования

Рассмотрено на заседании кафедры информационно-математического и естественнонаучного
образования

Протокол № 01 от « 05 » 02 2021 г.

Заведующий кафедрой  / Тхагова Ф.Р./

Майкоп,
2021г.

РАЗДЕЛ 2. «СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ»

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование модулей (разделов) и тем Тема программы: «Совершенствование профессиональных компетенций учителя математики в условиях реализации ФГОС»	Всего часов	Все виды учебных занятий, учебных работ				Форма контроля Входной/выходной контроль. (тест, КИМ, КР, аттестационная работа)
			Аудиторные		Внеаудиторные (СРС, заочное обучение)		
			Лекции	Интерактив. зан.	Теорет. часть	Практ. часть	
			108	8	60	23	
1.	Базовая часть						
Модуль 1.	Нормативно-правовое и программно-методическое сопровождение преподавания учебного предмета (математики)	24	1	1	20	2	
1.1.	Государственная политика	8			6	2	-
1.1.1.	Профессиональный стандарт педагога. Аттестация педагогических кадров	1			1	-	-
1.1.2.	Концепция преподавания предмета математики	2			1	1	-
1.1.3.	Добровольная независимая оценка профессионального мастерства и квалификаций педагогов как один из механизмов национальной системы учительского роста	2	1	1	-	-	-
1.1.4.	Актуальность инклюзивного образования в современной образовательной системе	1			1	-	-
1.1.5.	Управление качеством образования в РА	2			2	-	-
1.2.	Социокультурные аспекты региональной системы образования	16			15	1	-
1.2.1.	Предотвращение детской смертности с учетом сезонной специфики и возрастных особенностей	1			1	-	-
1.2.2.	Профилактика суицидального поведения обучающихся	1			1	-	-
1.2.3.	Профилактика девиантного, делинквентного, аддиктивного поведения	1			1	-	-
1.2.4.	Профилактика детской агрессии и жестокости. Насилие в семье	1			1	-	-
1.2.5.	Профилактика дорожно-транспортного травматизма	1			1	-	-
1.2.6.	Организация работы с детьми «группы риска» по математике	1			1	-	-
1.2.7.	Выстраивание эффективной системы работы с одаренными детьми	1			1	-	-
1.2.8.	Социальные проблемы современного общества: сексуальные злоупотребления и сексуальная эксплуатация. Профилактика борьбы со СПИДом и инфекционными заболеваниями	1			1	-	-
1.2.9.	Проведение просветительской работы с родителями	1			1	-	-
1.2.10.	Профилактика социального сиротства и семейного неблагополучия	1			1	-	-
1.2.11.	Профилактика безнадзорности и правонарушений	1			1	-	-
1.2.12.	Антикоррупционное воспитание	1			1	-	-
1.2.13.	Оказание первой (доврачебной) помощи	2			1	1	-
1.2.14.	Медиация. Школьные службы примирения	1			1	-	-
1.2.15.	Профилактика употребления ПАВ	1			1	-	-
2.	Профильная (предметно-методическая) часть						
Модуль 1.	Методика обучения преподаванию математики	22	1	15	2	4	входной контроль
2.1.1.	Диагностика профессиональных компетенций слушателей (входной контроль)	2	-		-	2	Решение КИМ
2.1.2.	Требования к современному уроку математики. Формирование УУД (личностные, коммуникативные, регулятивные, познавательные) и метапредметные результаты	1		1			-

2.1.3.	Основы методики преподавания, виды и приемы современных педагогических технологий. Методика решения текстовых задач	2		2			
2.1.4.	Методика решения текстовых задач	2		2			к/р
2.1.5.	Планируемые результаты обучающихся и система их оценивания	1		1			-
2.1.6.	Цифровые образовательные ресурсы и дистанционные технологии в профессиональной деятельности педагога	2	-	2	-	-	-
2.1.7.	Формы обобщения и распространения педагогического опыта	2	-	2	-		-
2.1.8.	Современные образовательные технологии и формы организации учебной деятельности обучающихся	4		2	-	2	-
2.1.9.	Формирование предметных, метапредметных и личностных результатов в рамках преподавания предмета	4		2	2		-
2.1.10.	Использование ЭОР в образовательном процессе. Инновационные технологии в преподавании математики	2	1	1	-	-	-
Модуль 2.	Совершенствование профессиональных компетенций педагога	20	2	16		2	
2.2.1.	Совершенствование предметных и методических компетенций учителя. Формирование психолого-педагогических и коммуникативных компетенций педагога	2	2		-	-	-
	<i>Совершенствование предметных компетенций педагога</i>	8		8			
2.2.2.1	Решение иррациональных уравнений и неравенств.	2	-	2	-	-	-
2.2.2.2.	Решение логарифмических уравнений и неравенств	2	-	2			
2.2.2.3.	Теорема, виды теорем, структура. Логико-математический анализ теорем. Методические особенности их изучения	2	-	2			
2.2.2.4.	Ошибки в решении математических задач и способы их предупреждения. Решение задач несколькими способами, в зависимости от степени подготовки обучающихся	2	-	2			
2.2.3.	<i>Совершенствование методических компетенций педагога</i>	10		8		2	
2.2.3.1.	Разработка контекстных и ситуационных заданий по математике	2	-	1	-	1	-
2.2.3.2.	Методы решения тригонометрических и логарифмических уравнений и неравенств	2	-	2			к/р
2.2.3.3.	Проверка и оценивание задач школьного этапа ВОШ по математике. Олимпиадные задачи для обучающихся	2	-	1		1	
2.2.3.4.	Анализ типовых моделей сюжетных (текстовых) заданий экономического содержания	2		2			
2.2.3.5	Способы решения задач на оптимальный выбор.	2		2			
Модуль 3.	Формирование функциональной грамотности школьников	8	4		-	4	
2.3.1.	Современные аспекты формирования функциональной грамотности школьников	4	2			2	-
2.3.2.	Финансовая грамотность обучающихся как основа конкурентоспособности в современном мире	2	2		-	-	-
2.3.3.	Пути формирования творческого мышления обучающихся	1	-		-	1	-
2.3.4.	Формирование глобальных компетенций обучающихся XXI	1	-		-	1	-
Модуль 4.	Использование результатов оценочных процедур в повышении качества образования (ГИА, ВПР, НИКО и т.д.)	34	-	28	1	5	Тест, КИМ к/р., вых. контр., аттест. работа
2.4.1.1.	Использование результатов оценочных процедур в управлении качеством подготовки обучающихся	1	-		1	-	-

2.4.1.2.	Аналитический отчет по результатам проведения в 2019, 2020 годах исследования профессиональных компетенций учителей математики	1			-	1	
2.4.2.	Всероссийская проверочная работа (ВПР)	8	-	8	-	-	-
2.4.2.1.	Анализ результатов ВПР по математике	2	-	2	-	-	-
2.4.2.2.	Подготовка к ВПР: дидактические подходы и методические решения	2	-	2	-	-	-
2.4.2.3.	Подготовка к ВПР: дидактические подходы и методические решения	2		2			
2.4.2.4.	Построение индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся на основе результатов ВПР	2	-	2	-	-	-
2.4.3.	Единый государственный экзамен (ЕГЭ)	10	-	10	-	-	-
2.4.3.1.	Анализ итогов ЕГЭ 2020 г. Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2020 г.	2	-	2	-	-	-
2.4.3.2.	Проверка и оценивание заданий с развернутым ответом ЕГЭ. Методические подходы к решению задачи №14	2	-	2	-	-	-
2.4.3.3.	Вопросы, вызвавшие затруднения при выполнении заданий КИМ ЕГЭ 2020 г. Подходы, технологии и методики, обеспечивающие эффективную подготовку обучающихся к государственной итоговой аттестации	2	-	2	-	-	-
2.4.3.4.	Проверка и оценивание заданий с развернутым ответом ЕГЭ. Методические подходы к решению задачи №15	2	-	2	-	-	-
2.4.3.5.	Практикум по отработке типичных ошибок участников ЕГЭ 2020 г. Методические подходы к решению задачи №16	2	-	2	-	-	-
2.4.4.	Основной государственный экзамен (ОГЭ)	10	-	8	-	2	-
2.4.4.1.	Анализ итогов ОГЭ (2018,2019 гг.) Вопросы, вызвавшие затруднения при выполнении заданий КИМ ОГЭ (2018,2019 гг.)	2	-		-	2	-
2.4.4.2.	Проверка и оценивание заданий с развернутым ответом ОГЭ	2	-	2	-	-	-
2.4.4.3.	Практикум по отработке типичных ошибок участников ОГЭ 2019 г. Решение заданий с развернутым ответом ОГЭ по математике. Модули: «Алгебра», «Геометрия».	2	-	2	-		-
2.4.4.4.	Практикум по отработке типичных ошибок участников ОГЭ 2019 г. Оценивание выполнения алгебраических заданий в соответствии с критериями проверки	2	-	2	-		-
2.4.4.5.	Использование программы Note на уроках математики при подготовке к ОГЭ	2	-	2	-	-	-
2.4.5.	Итоговая аттестация «Совершенствование профессиональных компетенций учителя математики в условиях реализации ФГОС»	4	-	2	-	2	Решение КИМ
2.4.5.1.	Диагностика приращения/освоения профессиональных компетенций по итогам курсовой подготовки (выход. контроль)	2	-		-	2	Решение КИМ
2.4.5.2.	Защита проектных работ	2	-	2	-	-	аттестационная работа