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

ОТЧЕТ

о реализации дополнительной профессиональной образовательной программы

«Совершенствование профессиональных компетенций учителей математики»

(для учителей математики, работающих в школах с низкими результатами обучения и в школах, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях)

Майкоп, 2019

Общие сведения о мероприятии повышения квалификации.

На подготовительном этапе в целях организации курсовой подготовки учителей математики, работающих в школах с низкими результатами обучения и в школах, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, составлены списки слушателей на обучение, согласован лекторский состав и подготовлен учебно-методический комплект материалов по теме курсов, включающий :

1. Учебно-тематический план.
2. Расписание учебных занятий.
3. Раздаточные и оценочные материалы по повышению квалификации:

- нормативно-правовые и инструктивные документы;
- методические рекомендации, методическая литература 2019 года;
- дидактический материал;
- раздаточный материал (тематические презентации, созданные учителями математики, имеющие высокие результаты при сдаче ГИА, материалы методической копилки);
- Интернет-ресурсы.

На основном этапе с 8 по 15 апреля 2019 года проведено обучение учителей математики, работающих в школах с низкими результатами обучения и в школах, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях.

Количество и состав участников :

В повышении квалификации участвовали 33 слушателя из общеобразовательных школ.

Количество слушателей по муниципальным образованиям

№ п\п	Муниципальное образование	Количество слушателей
1	Город Майкоп	4
2	Город Адыгейск	2
3	Гиагинский район	5
4	Красногвардейский район	5
5	Кошехабльский район	2
6	Майкопский район	5
7	Теучежский район	2
8	Шовгеновский район	5
9	Тахтамукайский район	3
	итого	33

Количество слушателей по категориям

№ п\п	Категории	Количество слушателей
1	Учителя высшей категории	4
2	Учителя 1 категории	2
3	Учителя без категории	5

Лекторский состав был представлен преподавателями:

№	ФИО	Место работы	Должность
1	Цергой Тереза Александровна	ФГБОУ ВО «АГУ»; - кафедра психологии	Преподаватель, кандидат психологических наук, доцент
2	Стребкова Наталья Николаевна	МБОУ «Лицей № 8»,	Учитель математики высшей категории Победитель в олимпиаде по геометрии в 2017 годах среди учителей республики Адыгея, Победитель в Конкурсе учителей математики Республики Адыгея: в 2012, 2014, 2018 – призер Призёр I Конкурса учителей математики Юга России – 2018. Диплом II степени Эксперт ЕГЭ Почетная грамота министерства образования РФ 2012 Почетные грамоты, дипломы и благодарности министерства обзразования РА 2003, 2004, 2005, 2009, 2010, 2012, 2016, 2017
3	Коломыдченко Светлана Васильевна	МБОУ «Майкопская гимназия № 5»	Учитель математики высшей категории Председатель предметной комиссии по математике ОГЭ, эксперт ЕГЭ
4	Левченко Сергей Викторович	МБОУ «СШ № 7»	Учитель математики первой категории Победитель в дистанционном конкурсе учебных разработок "Мультимедиа - урок 2016", приуроченного к Году российского кино в номинации "Лучшая разработка в общеобразовательном учреждении по точным и естественнонаучным предметам" (организатор ИРО Краснодарского края, краевой конкурс) - Победитель краевого профессионального конкурса "Педагогический дебют - 2018" в номинации "Молодой учитель общеобразовательной организации"
5	Калашникова Ольга Николаевна	МБОУ «Майкопская гимназия №22»	Учитель математики высшей категории Эксперт ОГЭ, эксперт ЕГЭ
6	Вернигорова Ирина Юрьевна	АРИПК	методист

Структура курсов

Программа курса рассчитана на 72 часа, включает в себя профильную часть, 4 модуля: - модуль 1. Предметные компетенции учителя математики (22 часа);
- модуль 2. Методические компетенции учителя математики (22 часа);
- модуль 3. Деятельность учителя математики по подготовке обучающихся к оценочным процедурам (14 часов);

- модуль 4. Психолого-педагогическое сопровождение профессионального развития учителя математики (14 часов).

В ходе реализации курсового учебного процесса был проведен входной, промежуточный и выходной контроль. Входной и выходной контроль проводился в форме контрольной работы охватывающей задания, 2 части ОГЭ.

Анализ входного и выходного тестирования учителей по математике.

Слушателями были написаны две контрольные работы, составленные из материалов ОГЭ по математике (2 часть). Анализ входной контрольной работы показал, что слушатели довольно успешно справляются с заданиями на вычисления (алгебраические уравнения и неравенства), с геометрическими задачами на вычисления. Наибольшие трудности вызвали задания на исследование функции и построение графика, доказательство геометрических фактов и задания, требующие анализа ОДЗ. Подавляющее большинство ошибок было допущено из-за упущения ограничений на переменную, проведения не тождественных преобразований и, в геометрических заданиях, из-за потери логической последовательности цепочки выводов при доказательствах.

Выходной контроль показал существенный прогресс в работе над допущенными ошибками. Подавляющее большинство слушателей стали увереннее выполнять задания на анализ ОДЗ и работу с графиками функций. Средний балл за работу так же вырос, что свидетельствует об успешном усвоении математических материалов курсов. Анализ домашних дополнительных заданий (варианты ЕГЭ базовая математика) показал, что все слушатели, выполнявшие данные задания, справляются с ними на высокий балл и выполняют задания без ошибок.

Советы: обратить внимание учителей на работу с ОДЗ, структурировать знания по анализу функций и построению графиков, тождественным преобразованиям, обратить внимание слушателей на недопущение пропуска выводов при геометрических доказательствах и обязательное указание ссылок на теоремы и факты геометрии, используемые при решении задач.

Средний показатель результатов входного, промежуточного и итогового контроля слушателей

Количество слушателей	Входной контроль (контрольная работа%)	Промежуточный контроль (методическая разработка урока)	Выходной контроль (контрольная работа)	Итоговый контроль (защита)
33	***52***	***зачет***	***74***	зачет

По результатам контроля слушатели показали средний уровень – 52%. С выходным контролем справились 74% учителей математики. Слушатели повысили уровень предметных компетенций на 22%.

Промежуточный контроль осуществлялся в виде методической разработки урока. Под методической разработкой понимается конспект урока, раскрывающей формы, средства, методы обучения, элементы современных педагогических технологий или сами технологии обучения и воспитания применительно к конкретной теме урока в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта. Педагогам была предложена следующая структура методической разработки урока: ФИО (полностью), место

работы, должность, предмет, класс, тема и номер урока в теме, базовый учебник, цель урока, задачи (обучающие, развивающие, воспитательные), тип урока, формы работы обучающихся, необходимое техническое оборудование, структура и ход урока (этап урока, название используемых ЭОР (название ресурса, тип, вид ресурса, форма предъявления информации, гиперссылка на ресурс, обеспечивающий доступ к ЭОР), деятельность учителя, деятельность ученика, время. Для более детального анализа профессиональной деятельности был проведен педагогический самоанализ учителей математики, работающих в школах с низкими результатами обучения и в школах, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях. Ключевые показатели представлены в таблице.

Результаты педагогического самоанализа учителей математики, работающих в школах с низкими результатами обучения и в школах, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях.

Педагогическое кредо. Цель работы	Основная цель работы – научить самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию обучить основным законам математики; применять математические знания в жизни; успешно сдавать экзамены; самостоятельно добывать знания
Качество условий своей деятельности	Не все школы обеспеченны техническим оборудованием, отсутствует интернет. Недостаточная обеспеченность школьных библиотек.
Педагогическая идея, технологии, формы, методы работы	В учебно- воспитательном процессе используются различные методы и приемы; разноуровневый и дифференцированный подходы; делается акцент на развитие познавательной деятельности и особое внимание уделяется
Достижения учителя	Участие в работе методических объединений. Основная масса слушателей не принимает участие в профессиональных конкурсах
Трудности	Слабая мотивация обучающихся, низкая успеваемость с начальной школы, нет должного внимания и контроля со стороны родителей, слабая материальная база сельской школы. Высокая занятость учителя

Результат проведения курсов:

С целью изучения эффективности курсов повышения квалификации, и дальнейшей корректировки программ для данной категории слушателей проведено анкетирование. В качестве причины побудившей прийти на данные курсы учителя математики указывают на обязательное повышение квалификации (63%). Вызывает затруднение составление рабочей программы по предмету (22%). Слабую материальную поддержку отмечают 28% слушателей. 90% педагогов стремятся совершенствовать свои знания и умения, отмечают приоритет предметных компетенций. 73% отмечают практические занятия как наиболее эффективную обучающую форму на курсах повышения квалификации. Педагоги говорят о том, что целесообразным является внедрение технологий уровневой дифференциации (65%). 50% слушатели готовы осваивать новые образовательные технологии (кейс-задания, кейс-технологии – 50%). По итогам курсов повышения квалификации

вполне удовлетворены качеством образования 67% учителей математики. Отмечают актуальность полученных знаний 68% педагогов.

Рекомендации

В качестве рекомендаций слушателями были предложены темы для включения в программы повышения квалификации: - построение уроков математики с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов; - организация процесса обучения математике с детьми с особенностями в развитии (ограниченные возможности здоровья, проблемы в поведении, «группа риска», низкий социальный статус семей, необразованность родителей и т.д.); - решение педагогических ситуаций; - опыт работы образовательных организаций, вышедших из перечня школ с низкими результатами обучения и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях. В обучении математике важным звеном является целенаправленная работа по ликвидации пробелов в знаниях учащихся, для этой работы используется тематический мониторинг. Тематический контроль представляется в виде контроля по темам, изучаемым в курсе математики. Темы, которые изучались ранее и у ребенка по ним проблемы, рекомендую учащимся записывать в отдельную тетрадь для самообразования и под контролем учителя ликвидировать пробелы в знаниях.

Как средство повышения качества знаний - дифференцированный подход в обучении учащихся математике. Дифференциация и индивидуализация образовательного процесса выступает средством гуманного отношения к личности ребенка, более полный учет их интересов, склонностей, способностей, жизненных планов, особенно связанных с продолжением образования

В целом, педагогами был отмечен высокий уровень преподавания, важность и актуальность тематики занятий, доступность подачи материала.

Заключение

На сегодняшний день в школы приходят новые сотрудники или учителя с большим перерывом в педагогической деятельности, не владеющие чаще всего методическими компетенциями, знаниями и навыками работы. Повышение квалификации через курсы, семинары дает возможность обеспечивать качественный уровень профессиональной подготовки и актуализацию знаний современных педагогических работников. При составлении программ повышения квалификации для учителей математики, работающих в школах с низкими результатами обучения и школах, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, необходимо: – провести более детальный анализ кадрового состава школ с низкими результатами обучения и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, для конкретизации группы школ со схожими проблемами, оказывающими влияние на качество образования; – привлекать в качестве лекторов учителей математики, которые вышли из перечня школ с низкими результатами обучения и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях; – обучить преподаванию основных тем курса математики с учетом особенностей обучающихся.

Руководитель группы Вернигорова И.Ю.