

**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации для педагогических работников
«Функциональная грамотность. Формирование и развитие математической грамотности на
уровне основного общего образования»**

Аннотация (описание курса)

Курс повышения квалификации «Функциональная грамотность. Формирование и развитие математической грамотности на уровне основного общего образования» в объеме 36 часов и реализуется в форме очно-заочного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Актуальность программы.

В связи с нововведениями в сфере образования, а также формированием новых компетенций педагогов в связи с активным внедрением функциональной грамотности в школе, у педагогов возникают вопросы: как формировать математическую грамотность у школьников? Какие задания подойдут для развития математической грамотности? Как спроектировать учебные занятия по математике, ориентированные на развитие математической грамотности?

Один из компонентов функциональной грамотности – математическая грамотность – позволяет человеку использовать математические знания на практике и на их основе уметь описывать и объяснять явления, прогнозировать их развитие. Функциональная математическая грамотность включает в себя математические компетентности, которые можно формировать через специально разработанную систему задач.

Цель курса: содействие становлению профессиональных, специальных компетенций, которые необходимы педагогам для формирования математической грамотности школьников основной школы (на примерах международных исследований).

Категория обучающихся: педагоги ООО, методисты, завучи.

Результаты обучения: направлены на совершенствование и актуализацию необходимых в деятельности педагогических работников следующих компетенций:

Знать:

- типологию и виды заданий, ориентированных на определение уровня математической грамотности;
- понятие «математическая грамотность» и ее связь с функциональной грамотностью;
- критерии оценивания результатов выполнения заданий в формате международных исследований на определение уровня математической грамотности;

Уметь:

- включать задания на формирование функциональной грамотности в учебный процесс;
- разрабатывать задания по математике для развития математической грамотности школьников на уровне основного общего образования в формате международных исследований;

Владеть:

- методами, техниками, инструментами оценивания, формирования, мониторинга сформированности математической грамотности у обучающихся.



Содержание программы построено с учетом нормативно-правовых документов, регламентирующих содержание и структуру программ курсов повышения и реализуется через модули:

Модуль 1. Функциональная грамотность – сущность, структура, содержание. Актуальность формирования в условиях изменений социальной ситуации развития.

Модуль 2. Методические основы формирования и развития естественнонаучной грамотности.

Модуль 3. Математическая грамотность: особенности построения диагностических заданий.

По завершении обучения слушатель получает удостоверение о повышении квалификации установленного образца.



УТВЕРЖДАЮ

Директор АНО ДПО «ОЦ Каменный город»

_____/Брехач Р.А./

«1» апреля 2022 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации
**«Функциональная грамотность. Формирование и развитие математической грамотности на
уровне основного общего образования»**

№ п/п	Наименование разделов, модулей	Всего часов	В том числе		Формы работы
			Теор. лации	СР	
1.	Функциональная грамотность – сущность, структура, содержание. Актуальность формирования в условиях изменений социальной ситуации развития.	10	10	-	
1.1	Функциональная грамотность как показатель готовности обучающихся основной школы к адаптации в современном обществе «риска».	2	2	-	
1.2	Сущность и структура функциональной грамотности в аспекте международных исследований. Актуальность формирования ФГ у обучающихся основной школы в России.	2	2	-	
1.3	Читательская, математическая, естественнонаучная и финансовая грамотность как основные компоненты функциональной грамотности.	2	2	-	
1.4	Креативное мышление как как важнейший показатель сформированности функциональной грамотности.	2	2	-	
1.5	Глобальные компетенции как показатель готовности обучающихся основной школы к решению нестандартных ситуаций и умению функционировать в условиях неопределённости.	2	2	-	
2.	Методические основы формирования и развития математической грамотности.	10	8	2	



2.1	Проектирование образовательного процесса, направленного на формирование функциональной грамотности.	2	2	-	
2.2	Математическая грамотность как один из основных компонентов функциональной грамотности.	2	2	-	
2.3	Приемы, методы и средства формирования функциональной грамотности.	2	2	-	
2.4	Методы и инструменты оценивания математической грамотности.	4	2	2	
3.	Математическая грамотность: особенности построения диагностических заданий.	14	8	6	
3.1	Учебные задания как основа формирования функциональной грамотности.	2	2	-	
3.2	Стандартный алгоритм формирования заданий в рамках отслеживания уровней сформированности основных компонентов функциональной грамотности.	4	2	2	
3.3	Модель математической грамотности. Исследования PISA.	4	2	2	
3.4	Приемы формирования математической грамотности.	4	2	2	
	Итоговая аттестация	2	-	2	Итоговое тестирование
	Итого часов			36 часов	