

**Дополнительная профессиональная программа  
повышения квалификации для педагогических работников  
«Естественнонаучная грамотность: особенности построения диагностических заданий»**

**Аннотация (описание курса)**

Курс повышения квалификации «Естественнонаучная грамотность: особенности построения диагностических заданий» в объеме 36 часов реализуется в форме очно-заочного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

*Актуальность программы.*

Результаты 15-летних российских школьников в международном исследовании PISA-2015 года свидетельствуют о невысоком уровне естественнонаучной грамотности обучающихся. В большинстве развитых стран мира ЕНГ определяется как основная цель школьного естественнонаучного образования и отражает способность человека применять естественнонаучные знания и умения в реальных жизненных ситуациях. Прежде всего, перед российским школьным образованием стоит задача повышения уровня ЕНГ российских учащихся, а значит, и соответствующей модернизации содержания и методов обучения в области естественнонаучного образования. Сегодня педагогам важно не только знать теоретические основы формирования естественнонаучной грамотности, методы и приемы работы со школьниками в данном направлении, но и уметь самим создавать диагностические задания.

Несмотря на то, что существуют инструкции по созданию, проведению и оцениванию диагностических работ, многие педагоги испытывают трудности в создании диагностических работ. Данный курс поможет педагогам понять принципы и методы создания диагностических работ, а также применить знания на практике.

*Цель курса:* содействие становлению профессиональных, специальных компетенций, которые необходимы педагогам для создания диагностических работ по естественнонаучной грамотности.

*Категория обучающихся:* педагоги, методисты, завучи.

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

*Знать:*

- понятия функциональной грамотности;
- факторы, влияющие на развитие функциональной грамотности;
- основные методы и формы, способствующие развитию естественнонаучной грамотности;

*Уметь:*

- создавать задания для оценки естественнонаучной грамотности;
- решать задачи PISA ЕНГ контекста различного уровня сложности;

*Владеть:*

- методами, техниками, инструментами оценивания, формирования, мониторинга сформированности функциональной грамотности у обучающихся;

- методами создания диагностических работ по естественнонаучной грамотности.

*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. Естественнонаучная 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  
«Естественнонаучная грамотность: особенности построения диагностических заданий»

№ п/п	Наименование разделов, модулей	Всего часов	В том числе		Формы работы
			Теор. лекции	СР	
<b>1.</b>	<b>Функциональная грамотность – сущность, структура, содержание. Актуальность формирования в условиях изменений социальной ситуации развития.</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	-	
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	-	
<b>2.</b>	<b>Методические основы формирования и развития естественнонаучной грамотности.</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	
2.1	Проектирование образовательного процесса, направленного на формирование функциональной грамотности.	2	2	-	



2.2	Естественнонаучная грамотность как один из основных компонентов функциональной грамотности.	2	2	-	
2.3	Приемы, методы и средства формирования функциональной грамотности.	4	2	2	
2.4	Методы и инструменты оценивания естественнонаучной грамотности.	2	2	-	
<b>3.</b>	<b>Естественнонаучная грамотность: особенности построения диагностических заданий.</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	
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	Текущая ситуация с ЕНГ (по результатам PISA).	4	2	2	
3.4	Модель заданий по естественнонаучной грамотности.	4	2	2	
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>Итоговое тестирование</b>
	<b>Итого часов</b>			<b>36 часов</b>	