

Муниципальное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«Информационно-образовательный центр»  
Тутаевского муниципального района

ОДОБРЕНО  
на Педагогическом совете  
Протокол № 4 от « 23 » декабря 2024 г.

Утверждаю,  
Директор  Е.Н. Козина

« 23 » декабря 2024 г.



**Дополнительная профессиональная программа  
(программа повышения квалификации)**

**Методические аспекты формирования естественнонаучной грамотности  
у учеников начальной школы**

Авторы:

Харламова С.С., учитель начальных классов  
МОУ Константиновская СШ,  
Шишлина О.А., учитель начальных классов  
МОУ СШ №7,  
Кмицикевич Е.А., методист МУ ДПО «ИОЦ»

## Раздел 1. Характеристика программы

### **Актуальность программы**

Требования федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования к условиям реализации программы начального общего образования также предписывают создание условий, обеспечивающих возможность формирования функциональной грамотности обучающихся [2].

Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» определил национальные цели развития Российской Федерации, одними из которых являются - экологическое благополучие, устойчивая и динамичная экономика и технологическое лидерство, достижение которых невозможно без формирования естественнонаучной грамотности как способности человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанными с естественными науками, его готовностью интересоваться естественнонаучными идеями. Для этого необходимо владение такими компетенциями, как умение научно объяснять явления, оценивать и планировать научные исследования, научно интерпретировать данные и проводить доказательства [1].

В профессиональном стандарте «Педагог» [4] отбор и разработка учебных заданий, направленных на формирование и оценку естественнонаучной грамотности являются одной из основных общепедагогических функций.

**Цель программы** – совершенствование профессиональных компетенций педагогов общеобразовательных организаций в области формирования уровня сформированности естественнонаучной грамотности младших школьников.

### **Задачи программы:**

- познакомить учителей с приемами и методами формирования естественнонаучной грамотности обучающихся начальных классов и их применения в педагогической практике;
- совершенствовать навык отбора готовых заданий, направленных на формирование и оценку учебных действий школьников, обеспечивающих естественнонаучную грамотность;
- формировать умение разрабатывать задания, направленные на формирование и оценку естественнонаучной грамотности младших школьников.

### **Планируемые результаты обучения**

В результате обучения по программе обучающиеся научатся:

- проектировать уроки и внеурочные занятия с целью развития у обучающихся естественнонаучной грамотности;
- отбирать готовые задания из методических пособий и учебников, направленные на формирование и оценку учебных действий школьников, обеспечивающие естественнонаучную грамотность;
- разрабатывать задания, направленные на формирование и оценку учебных действий школьников, обеспечивающие их естественнонаучную грамотность

В результате освоения программы педагоги получат возможность научиться анализировать занятия на предмет использования технологии проблемного обучения, технологии критического мышления, кейс-технологии в отношении формирования у обучающихся естественнонаучной грамотности.

**Категории обучающихся:** учителя начальной школы.

**Форма обучения** – очно-заочная со стажировкой на базе МОУ Константиновская СШ.

**Режим занятий** – 1 раз в неделю, не более 3 часов в день.

**Срок освоения программы** – 21 час (из них очно – 12 часов, 9 часов – самостоятельная стажерская проба).

## Календарный учебный график

№	Наименование раздела, темы	Объем нагрузки на стажера, ч	Учебные недели				
			1	2	3	4	5
1	Профессиональная компетентность учителя по формированию естественнонаучной грамотности обучающихся.	3					
2	Проектирование уроков, внеурочных занятий с использованием готовых заданий	3					
3	Разработка заданий, направленных на формирование естественнонаучной грамотности обучающихся	3					
4	Стажерская проба	9					
5	Итоговая аттестация	3					
	<b>Итого</b>	<b>21</b>					

Уточнённый календарный учебный график представлен расписанием занятий для конкретной учебной группы.

### Раздел 2. Содержание программы

#### 2.1 Учебный план

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе			Форма контроля
			лекции	ПЗ	СР	
1	<b>Профессиональная компетентность учителя по формированию естественнонаучной грамотности обучающихся</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	
1.1	Приемы и методы формирования естественнонаучной грамотности обучающихся на уроках и внеурочных занятиях	2	2	0	0	
1.2	Входная диагностика уровня готовности педагога к формированию естественнонаучной грамотности на уроках и внеурочных занятиях	1		1		Входная диагностика уровня готовности педагога к формированию естественнонаучной грамотности младших школьников (приложение)
2	<b>Проектирование уроков, внеурочных занятий с использованием готовых заданий</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	
2.1	Просмотр, комментирование и анализ видеофрагментов уроков, внеурочных занятий в начальных классах	1	0	1	0	

2.2	Отбор готовых заданий по естественнонаучной грамотности из методических пособий и учебников, направленных на формирование и оценку учебных действий школьников.	0,5	0	0,5	0	Проверка выполнения заданий практической работы
2.3	Проектирование уроков и внеурочных занятий с применением педагогических приемов и технологий, направленных на формирование естественнонаучной грамотности обучающихся начальных классов	1,5	0	1,5	0	Проверка выполнения заданий групповой работы
<b>3</b>	<b>Разработка заданий, направленных на формирование естественнонаучной грамотности обучающихся</b>	<b>3</b>	<b>0,5</b>	<b>2,5</b>	<b>0</b>	
3.1	Общий алгоритм составления задания для формирования естественнонаучной грамотности. Структура задания	0,5	0,5	0	0	
3.2	Разработка заданий, направленных на формирование естественнонаучной грамотности обучающихся начальных классов на уроках, внеурочных занятиях.	2,5	0	2,5	0	Проверка выполнения заданий практической работы
<b>4</b>	<b>Стажерская проба</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>Методическая разработка задания, направленного на формирование естественнонаучной грамотности</b>
<b>5</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>3</b>		<b>3</b>		<b>Зачет</b>
	<b>Итого</b>	<b>21</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	