

Утверждаю

Ректор КК ИПК

  
Е.А. Чиганова

### **Трек НППМ «Естественно-научная грамотность»**

**Цель:** В процессе обучения на треке педагоги определяют понятие естественно-научной грамотности, ее структуру и содержание, освоят способы формирования в зависимости от выбранной траектории освоения трека.

Предполагается работа с международными, федеральными и краевыми диагностическими материалами, определение дефицитов в естественно-научной подготовке школьников.

В качестве инструментов повышения профессионального мастерства, которые в деятельности освоит педагог для развития естественно-научной грамотности обучающихся предлагается:

- апробация модулей курса «Природоведение» для 5 класса, разработанного в системе Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова;
- освоение проектной и исследовательской деятельности в обучении предметам ЕНЦ (в урочное и внеурочное время);
- разработка исследовательских уроков, в том числе межпредметного содержания;
- конструирование учебно-познавательных задач.

Освоенные средства формирования, развития и оценки естественно-научной грамотности сразу включаются в собственную педагогическую практику под наблюдением супервизоров, с помощью и консультированием специалистов.

Обязательным условием завершения трека является предъявление опыта использования освоенных средств и способов формирования и развития естественно-научной грамотности.

#### **Целевая аудитория**

Учителя, стремящиеся развивать естественно-научную грамотность обучающихся (учителя физики, химии, биологии, географии).

Трек	Естественно-научная грамотность	120
Модуль 1	Естественно-научная грамотность: содержание, структура, оценивание	36
Модуль 2	Задачный подход как условие формирования естественно-научной грамотности обучающихся	36
Модуль 3	Проектировщик образовательных сред формирования естественно-научной грамотности	48

## Модуль 1. Естественно-научная грамотность: содержание, структура, оценивание

№ п/п	Наименование раздела	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекций	практик	
1	Входная самодиагностика. Понимание структуры трека и отдельных модулей.	1		1	Лист самодиагностики
2	Естественно-научная грамотность как вид функциональной грамотности	18		18	Интерактивные практико-ориентированные задания
3	Новые направления диагностики в естественно-научном образовании	4		4	Практические работы
4	Контролирующие и обучающие (формирующие) учебные задания	7		7	Интерактивные практико-ориентированные задания, Практические работы
5	Проектирование собственного профессионального мастерства по направлению «Естественно-научная грамотность»	4	2	2	Практические работы
6	Итоговая аттестация	2		2	Контрольная работа (тест)
	<b>Итого</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	<b>34</b>	

## Модуль 2. Задачный подход как условие формирования естественно-научной грамотности обучающихся Учебный план

№	Наименование разделов, спецкурсов	Часы	Формы организации и виды занятий
1	Подходы к формированию естественно-научной функциональной грамотности у младших подростков	6	дистанционное обучение
2	Освоение деятельностного содержания базовых понятий начального естествознания как основа формирования естественно-научной функциональной грамотности обучающихся	12	дистанционное обучение
3	Курс природоведения как ресурс формирования естественно-научной грамотности обучающихся 5-ых классов	18	дистанционное обучение
4	Итоговая аттестация	0	зачет
	<b>Итого</b>	<b>36</b>	

**Модуль 3. Проектировщик образовательных сред формирования естественно-научной грамотности**

№	Наименование разделов	Всего часов	Кол-во часов		Формы контроля
			теор.	практ.	
1.	Фундаментальное ядро естественно-научной области (биология/химия/физика)	16	10	6	Текущий (тестирование)
2.	Конструирование кейсов по формированию естественно-научной грамотности (биология/химия/физика)	16	6	10	Текущий (публикация кейса)
3.	Проектирование образовательных событий обеспечивающих формирование естественно-научной грамотности (биология/химия/физика). Итоговая аттестация	16	4	12	Защита проекта образовательного события
	Итого	48	20	28	