

Аннотация к рабочей программе учебного курса «Естественно-научная грамотность» 7 класс

Рабочая программа учебного курса «Естественно-научная грамотность» для учеников 7-х классов составлена в соответствии:

с «Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования», утвержденным Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287, на основе «Федеральной образовательной программы основного общего образования», утвержденной Приказом Мин просвещения РФ от 18.05.2023 № 370, с учетом Основной образовательной программы МБОУ «Тотемская СОШ №2», рабочей программы воспитания МБОУ «Тотемская СОШ №2».

Курс внеурочной деятельности «Естественно-научная грамотность» в 7 классе является одной из важных составляющих работы с детьми, чья одаренность на настоящий момент может быть еще не проявившейся, а также просто способных детей, в отношении которых есть серьезная надежда на дальнейший качественный скачок в развитии их способностей. Темы программы непосредственно, иногда косвенно, примыкают к основному курсу физики 7-9 класса. Темы «Реактивного движения». «Тепловых свойств веществ». «Агрегатных состояний вещества» не изучаются в 7 классе, однако это готовит детей к более осмысленному пониманию и применению материала в дальнейшем. Формы работы и конкретные ситуативные вариации «подогревают» интерес детей к исследованию вопроса. Это является стимулом к участию в конкурсах различного формата. В ходе занятий по данному курсу учащиеся, в том числе, должны приобрести навыки и умения решать более трудные и разнообразные задачи, а также задачи олимпиадного уровня.

Основной целью курса является формирование естественно-научной грамотной личности, ее готовности и способности использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

Создание условий для развития и воспитания личности обучающихся, обеспечивающих формирование творческого мышления, приобретение знаний и умений учащимися посредством проектирования исследовательской деятельности.

Задачи программы:

Задачи формирования естественно-научной грамотности в рамках как урочной, так и внеурочной деятельности в равной мере определяются смыслом понятия естественно-научной грамотности. Естественно-научная грамотность – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по общественно значимым вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественно-научными идеями. Естественно-научно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетентностей:

- научно объяснять явления;

- демонстрировать понимание особенностей естественнонаучного исследования;

- интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.

Вместе с тем внеурочная деятельность предоставляет дополнительные возможности с точки зрения вариативности содержания и применяемых методов, поскольку все это в меньшей степени, чем при изучении систематических учебных предметов, регламентируется образовательным стандартом. Учебные занятия по естественно-научной грамотности в рамках внеурочной деятельности могут проводиться в разнообразных формах в зависимости от количественного состава учебной группы, ресурсного обеспечения (лабораторное оборудование, медиаресурсы), методических предпочтений учителя и познавательной активности учащихся. углубить знания учащихся в области естественно-научных предметов. Непосредственно данный курс предполагает следующее:

- сформировать умение применять соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления;

- сформировать умение распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления;

- сформировать умение делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления;

- сформировать умение объяснять принцип действия технического устройства или технологии;
 - сформировать умение распознавать и формулировать цель данного исследования;
 - сформировать умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса; - сформировать умение выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки;
 - сформировать умение описывать и оценивать способы, которые используют учёные, чтобы обеспечить надёжность данных и достоверность объяснений; - сформировать умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы;
 - сформировать умение преобразовывать одну форму представления данных в другую;
 - сформировать умение распознавать допущения, доказательства и рассуждения в научных текстах; - сформировать умение оценивать с научной точки зрения аргументы и доказательства из различных источников .
- Курс рассчитан на один год обучения. 7 класс - 34 учебных часа, 1 час в неделю.

Для работы используются:

- 1.** Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1: учеб.пособие для общеобразоват.организаций / Г.С. Ковалёва, А.Ю. Пентин, Е.А. Никишова, Г.Г. Никифоров; под ред. Г.С. Ковалёвой, А.Ю. Пентина. – М. ; СПб. : Просвещение, 2023.
- 2.** Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2: учеб.пособие для общеобразоват.организаций / Г.С. Ковалёва, А.Ю. Пентин Е.А. Никишова, Г.Г. Никифоров; Просвещение, 2023.
- 3.** Естественнонаучная грамотность : пособие по развитию функциональной грамотности старшеклассников / [Л. И. Асанова, И. Е. Барсуков, Л. Г. Кудрова и др.]. – Москва : Академия Минпросвещения России, 2021. – 84 с.
- 4.** Комплект кейсов под редакцией **Л.А. Царевой** – кандидата педагогических наук, ведущего эксперта Федерального методического центра ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»..