

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1 ИМЕНИ М.А. ПОГОДИНА»**

Рассмотрена на заседании
методического объединения
протокол
от «29» августа 2024г. № 1

Принята на заседании
методического совета
протокол
от «29» августа 2024г. № 1

Утверждена приказом
МАОУ СОШ № 1
им. М.А. Погодина
от «30» августа 2024 г. № 248

**Рабочая программа учебного курса
«Естественно-научная грамотность»**

34 часа
7 – класс

1 год
срок реализации

Разработчик:
Щукина Е.В.,
учитель физики

ЗАО Александровск

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «Введение в естественнонаучную грамотность»

Личностные результаты:

- проявление интереса к истории и современному состоянию российской физической науки;
- ценностное отношение к достижениям российских учёных физиков. Гражданское и духовно-нравственное воспитание;
- готовность к активному участию в обсуждении общественно-значимых и этических проблем, связанных с практическим применением достижений физики;
- осознание важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Метапредметные результаты:

- сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения,
- устанавливать аналогии; объединять части объекта (объекты) по определенному признаку;
- определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты; находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;
- выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма; устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы.

Предметные результаты:

- применять соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления;
- распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления;
- делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления;
- объяснять принцип действия технического устройства или технологии;
- распознавать и формулировать цель данного исследования;
- предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса;
- выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки;

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

«Введение в естественнонаучную грамотность»-34 часа

Название разделов и тем	Содержание курса внеурочной деятельности
Введение.	Цели и краткое описание курса внеурочной деятельности. Выполнение заданий «Дрон-рейсинг», «Геккон»
«Первоначальные сведения о строении вещества»	Выполнение заданий «Озон», «Тесто», «Распространение запахов», «Малосольные огурчики», «Как «спасти» пересоленную селёдку»
«Взаимодействие тел»	Выполнение тестовых заданий и заданий на соответствие по теме «Взаимодействие тел». Выполнение задания «Автобусы», «Метероиды и кратеры», «Соппротивление воздуха», «Капиллярность».
«Давление твердых тел, жидкостей и газов»	Выполнение тестовых заданий и заданий на соответствие по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов». Выполнение заданий «Измерение жирности коровьего молока», «Исследование морских глубин с помощью батискафов», «Артезианская скважина», «Автоматическая система поилок», «Исследование морских глубин с помощью батисферы», «Воздушные «шары счастья», «Плавание рыб»
«Работа и мощность»	Выполнение тестовых заданий и заданий на соответствие по теме «Работа и мощность», «Голубая» электростанция», «Рычаги в природе», «Водопады», «Приливная электростанция».

Тематическое планирование

№	Тема	Кол-ва часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1	Введение	2	https://oge.fipi.ru/bank Тренажор «Облако знаний». Функциональная грамотность.
2	Первоначальные сведения о строении вещества	7	
3	Взаимодействие тел	9	
4	Давление твердых тел, жидкостей и газов	8	
5	Работа и мощность	9	