

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Заволжская средняя общеобразовательная школа
имени Героя Социалистического Труда П.П. Смирнова»

Рекомендована к использованию
Педагогическим советом
МОУ «Заволжская СОШ
им. П.П. Смирнова»
Протокол № ____ от ____ 2022

УТВЕРЖДЕНО.
Приказом № ____ от ____
Директор школы: _____
С.В. Андрюшина

Рабочая программа
кружка
«Основы естественнонаучной
грамотности»
5 класс

Составитель: Давыдова Н.Е.,
учитель биологии, первая
квалификационная категория

Тверская область, Калининский район, п. Заволжский

АННОТАЦИЯ

Класс	5
Направление внеурочной деятельности	Общеинтеллектуальное
Форма организации внеурочной деятельности	Факультативы, ролевые игры, квесты, проекты
Количество часов в неделю	5 класс – 1
Количество часов в год	5 класс - 34
Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями	ФГОС ООО
Рабочая программа составлена на основе программы	Программа курса «РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ» (5-9 классы), Самара, ГАУ ДПО Самарской области «Самарский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования 2019 Модуль «Финансовая грамотность» А.В. Белкин, к.и.н., доцент кафедры исторического и социально-экономического образования СИПКРО И.С. Манюхин, к.и.н., зав. кафедрой исторического и социально-экономического образования СИПКРО Модуль «Читательская грамотность» О.Ю. Ерофеева, к.п.н., зав. кафедрой преподавания языков и литературы СИПКРО, Н.А. Родионова, к.ф.н., доцент кафедры преподавания языков и литературы СИПКРО Модуль «Математическая грамотность» С.Г. Афанасьева, к.п.н, доцент кафедры физико-математического образования Модуль «Естественно-научная грамотность» А.А.Гилев, к.ф.-м.н., и.о.зав.кафедрой физико-математического образования

Рабочая программа внеурочной деятельности «Основы естественнонаучной грамотности» в 5 классах составлена в соответствии:

- Указ Президента РФ от 7.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»,
- программа курса «Развитие функциональной грамотности» (5-9 классы) (авторы: А.В. Белкин, И.С. Манюхин, О.Ю. Ерофеева, Н.А. Родионова, С.Г. Афанасьева, А.А. Гилев) – Самара: Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования Самарской области "Самарский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования", 2019г.

Основной **целью** программы является развитие функциональной грамотности учащихся 5 классов как уровня узнавания и понимания.

Программа нацелена на развитие:

- способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни;
- способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений; формулирования, основанных на научных доказательствах, выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием (естественнонаучная грамотность).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные и предметные

	Грамотность			
	Читательская	Математическая	Естественно-научная	Финансовая
5 класс Уровень узнавания и понимания	находит и извлекает информацию из различных текстов	находит и извлекает математическую информацию в различном контексте	находит и извлекает информацию о естественнонаучных явлениях в различном контексте	находит и извлекает финансовую информацию в различном контексте

Личностные

	Грамотность			
	Читательская	Математическая	Естественно-научная	Финансовая
5-9 классы	оценивает содержание прочитанного с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей; формулирует собственную	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции	оценивает финансовые действия в конкретных ситуациях с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей, прав

	позицию по отношению к прочитанному	знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей	норм морали и общечеловеческих ценностей	и обязанностей гражданина страны
--	-------------------------------------	---	--	----------------------------------

СОДЕРЖАНИЕ учебного предмета

5 класс

I. Звуковые явления (1 час).

Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки. Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека.

II. Строение вещества (4 часа).

Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы. Вода. Уникальность воды. Углекислый газ в природе и его значение.

III. Земля и земная кора. Минералы (1 час).

Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой. Атмосфера Земли.

IV. Живая природа (2 часа).

Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.

V. Как обнаружить экологическую опасность: учусь экологическому мышлению (11 часов)

Развиваем экологическую зоркость. Экология как область научного знания. Экологическое мышление как метод научного познания мира, выявления и решения экологических проблем, необходимый каждому человеку. Потребность человека в благоприятной среде жизни. Экологические опасности в окружающем мире. Природные источники экологической опасности, их неустранимый характер. Источники экологической опасности, связанные с деятельностью человека. Экологическое мышление — условие развития экологической зоркости, умения обнаруживать экологическую опасность. Экологический риск как вероятность опасности «Экологический след». Выявление экологических рисков в повседневной жизни. Зависимость величины экологического риска от экологической грамотности человека, его жизненных ценностей, образа жизни (характера питания, наличия вредных привычек и др.). Модели поведения: избегание экологической опасности, приспособление к ней или её устранение.

Способы предупреждения населения об экологической опасности. Роль средств массовой информации, телевидения, Интернета, радио, рекламы, средств оповещения гражданской обороны. Трудности нахождения необходимой экологической информации, проблемы понимания информации, её правильного использования в целях экологической безопасности, редакция классной газеты «ЭКООКО» как формы получения опыта поиска, сбора, проверки, обработки и публичного представления достоверной экологической информации. Правила работы в малых группах сотрудничества.

VI. Экологическая грамотность: уроки прошлого.(2 часа)

Полезная информация из прошлого. Источники информации об экологической культуре разных народов: музеи, библиотеки, Интернет, кинофильмы, диалог поколений. Способы фиксации информации, выделение главного, пересказ своими словами.

Народная мудрость об экологической грамотности. Экологические традиции и обычаи народов России, отражённые в предметах быта, произведениях народных промыслов, фольклоре. Экологическая культура коренных Народов своего региона. Особенности питания, жилища, хозяйствования, народного творчества. Отношение к вредным привычкам, браконьерству,

расточительному природопользованию. Возможность использования традиций прошлого в современном мире.

Основные виды деятельности обучающихся:

- самостоятельное чтение и обсуждение полученной информации с помощью вопросов (беседа, дискуссия, диспут);
- выполнение практических заданий;
- поиск и обсуждение материалов в сети Интернет;
- решение ситуационных и практико-ориентированных задач;
- проведение экспериментов и опытов.

В целях развития познавательной активности обучающихся на занятиях можно использовать деловые и дидактические игры, разрабатывать и реализовывать мини-проекты, организовывать турниры и конкурсы.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

№	Тема занятия	Дата проведения	Примечание
<i>Звуковые явления (5часов)</i>			
1	Звуковые явления.		
2	Звуки живой и неживой природы		
3	Слышимые и неслышимые звуки		
4	Устройство динамика		
5	Современные акустические системы.		
6	Шум и его воздействие на человека		
<i>Строение вещества (9 часов).</i>			
7	Движение и взаимодействие частиц.		
8	Признаки химических реакций.		
9	Природные индикаторы.		
10	Вода. Уникальность воды.		
11	Методы измерения абиотических факторов окружающей среды		
12	Л.Р. №1 «Методы измерения абиотических факторов окружающей среды(определение рН, нитратов и хлоридов в воде)»		
13	Углекислый газ в природе и его значение.		
14	Методы оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха		
15	Л.Р.№2 «Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха веществами попадающими в окружающую среду в результате работы автотранспорта»		
<i>Земля и земная кора. Минералы (3 час).</i>			
16	Земля, внутреннее строение Земли.		
17	Знакомство с минералами, горной породой и рудой.		
18	Атмосфера Земли		
<i>Живая природа(3 часа).</i>			
19	Уникальность планеты Земля.		

20	Условия для существования жизни на Земле.		
21	Свойства живых организмов.		
Как обнаружить экологическую опасность: учусь экологическому мышлению (11 часов)			
22	Экология как область научного знания.		
23	Потребность человека в благоприятной среде жизни.		
24	Экологические опасности в окружающем мире. Природные источники экологической опасности, их неустранимый характер.		
25	Источники экологической опасности связанные с деятельностью человека.		
26	Природные и антропогенные источники экологической опасности нашего края.		
27	Экологическое мышление – условие развития экологической зоркости, умения обнаружить экологическую опасность.		
28	Экологический риск – как вероятность опасности. «Экологический след». Выявление экологических рисков в повседневной жизни.		
29	Зависимость величины экологического риска от экологической грамотности человека, его жизненных ценностей, образа жизни (характера питания, наличия вредных привычек и др.).		
30	Модели поведения: избегание экологической опасности, приспособление к ней или её устранение.		
31	Способы предупреждения населения об экологической опасности. Роль средств массовой информации, телевидения, Интернета, радио, рекламы, средств оповещения гражданской обороны.		
32	Трудности нахождения необходимой экологической информации, проблемы понимания информации, её правильного использования в целях экологической безопасности.		
Экологическая грамотность: уроки прошлого(2 часа)			
33	Полезная информация из прошлого. Источники информации об экологической культуре разных народов: музеи, библиотеки, Интернет, кинофильмы, диалог поколений.		
34	Народная мудрость об экологической грамотности. Экологические традиции и обычаи народов России, отражённые в предметах быта, произведениях народных промыслов, фольклоре.		