

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

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

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

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

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

34 ч.

7 – 8 классы

1 год

срок реализации

Разработчик:
Почалова Ю.И.,
учитель биологии

ЗАО Александровск

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

«Естественно-научная грамотность»

Личностные результаты:

- формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на земле.
- повышение мотивации к научно-исследовательской деятельности;
- развитие организаторских, лидерских и коммуникативных способностей детей через участие в совместных мероприятиях научного профиля.

Метапредметные результаты:

- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Предметные результаты:

- использовать естественнонаучные знания в жизненных ситуациях.
- выявлять особенности естественнонаучного исследования.
- делать выводы, формулировать ответ в понятной форме.
- уметь описывать, объяснять и прогнозировать естественнонаучные явления.
- уметь интерпретировать научную аргументацию и выводы.
- понимать методы научных исследований.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

«Естественно-научная грамотность» (34 ч)

Раздел 1. Структура и свойства вещества. Электрические явления.

Раздел 2. Электромагнитные явления. Производство электроэнергии.
Магнетизм и электромагнетизм. Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций. Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.

Раздел 3. Биологическое разнообразие. Растения. Генная модификация растений. Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых. Внешнее и внутреннее строение рыб. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы. Внешнее и внутреннее строение птиц. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция.

Раздел 4. Биология человека. Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. Наследственность. Системы жизнедеятельности человека. Тестирование.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

34 часа

№ п\п	Тема	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Структура и свойства вещества	4	ООО «ГлобалЛаб»
	1.1. Электрические явления.	2	
	1.2. Занимательное электричество.	2	
2	Электромагнитные явления. Производство электроэнергии.	12	ООО «ЯКласс»
	2.1. Магнетизм и электромагнетизм.	4	
	2.2. Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.	4	
	2.3. Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.	4	
3	Биологическое разнообразие	8	ООО «ГлобалЛаб»
	3.1. Растения. Генная модификация растений.	2	
	3.2. Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых..	2	
	3.3. Внешнее и внутреннее строение рыб. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы.	2	
	3.4. Внешнее и внутреннее строение птиц. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция.	2	
4	Биология человека	10	ООО «ЯКласс»
	4.1. Внутренняя среда организма. Кровь. Иммунитет. Наследственность.	5	
	4.2. Системы жизнедеятельности человека.	4	
	Тестирование.	1	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

34 часа

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Практические работы		
1	Электрические явления	1		03.09.2024	
2	Практическая работа «Виды электрических явлений»	1	1	10.09.2024	
3	Занимательное электричество	1		17.09.2024	ООО «ГлобалЛаб»
4	Электричество. Общая характеристика	1		24.09.2024	
5	Магнетизм	1		01.10.2024	
6	Электромагнетизм	1		08.10.2024	
7	Практическая работа «Магнетизм и электромагнетизм»	1	1	15.10.2024	
8	Семинарское занятие «Электричество, его польза и недостатки»	1		22.10.2024	ООО «ЯКласс»
9	Строительство плотин	1		29.10.2024	
10	Гидроэлектростанции	1		05.11.2024	
11	Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций	1		12.11.2024	
12	Практическая работа «Экологические риски»	1	1	19.11.2024	
13	Энергетика, общая характеристика	1		26.11.2024	ООО «ГлобалЛаб»
14	Лабораторная работа «Нетрадиционные виды энергетики»	1	1	03.12.2024	
15	Объединенные энергосистемы	1		10.12.2024	
16	Семинар «Современное положение энергетики в Российской Федерации»	1		17.12.2024	
17	Растения	1		24.12.2024	
18	Лабораторная работа «Генные модификации растений»	1	1	07.01.2025	ООО «ЯКласс»
19	Внешнее строение дождевого червя и моллюсков	1		14.01.2025	
20	Лабораторная работа «Внешнее строение насекомых»	1	1	21.01.2025	
21	Внешнее и внутреннее строение рыб. Их многообразие.	1		28.01.2025	
22	Пресноводные и морские рыбы	1		04.02.2025	
23	Внешнее и внутреннее строение птиц. Многообразие птиц. Эволюция.	1		11.02.2025	
24	Перелетные птицы и сезонная миграция	1		18.02.2025	ООО «ГлобалЛаб»

25	Внутренняя среда организма	1		25.02.2025	
26	Кровь, общая характеристика	1		04.03.2025	
27	Лабораторная работа «Изучение микропрепарата крови человека под микроскопом»	1	1	11.03.2025	
28	Иммунитет и его виды	1		18.03.2025	
29	Наследственность, ее виды и заболевания	1		25.03.2025	ООО «ЯКласс»
30	Системы жизнедеятельности человека	1		01.04.2025	
31	Семинар «Наиболее важные системы органов в организме человека»	1		08.04.2025	
32	Дыхательная и кровеносная системы	1		15.04.2025	
33	Нервная и эндокринная системы	1		22.04.2025	
34	Тестирование	1		29.04.2025	