


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Тамбовской области  
Администрация Знаменского муниципального округа  
МБОУ «Знаменская средняя общеобразовательная школа»**

<p>РАССМОТРЕНО ШМО учителей биологии и химии</p> <hr/> <p>Протокол №1 от 30.08.2023 г.</p>	<p>СОГЛАСОВАНО</p>  <hr/> <p>заместитель директора по УВР М.А. Шебунова</p>	<p>УТВЕРЖДЕНО Директор школы</p>  <hr/> <p>И.В. Злобина Приказ №486 от «1» сентября 2023г.</p>
--	--	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**«Естественно-научная грамотность»**

**7 класс**

Учитель: Лакомкина  
Людмила Анатольевна

Знаменка 2023

## Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности «Основы естественнонаучной грамотности» в 7 классах составлена в соответствии:

- с Указом Президента РФ от 7.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»,
- с программой 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 8 классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

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).

### РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ внеурочной деятельности

*Метапредметные и предметные результаты:*

7 класс -уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания  
- интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания

*Личностные:*

-объяснять гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей.

## СОДЕРЖАНИЕ занятий

### 7 класс

#### **Структура и свойства вещества (электрические явления) (4 часа).**

#### **Электромагнитные явления. Производство электроэнергии (12 часов).**

Магнетизм и электромагнетизм. Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций. Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.

#### **Биологическое разнообразие (8 часов).**

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

#### **Биология человека (здоровье, гигиена, питание) (10 часов).**

Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. Наследственность. Системы жизнедеятельности человека.

#### **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.

### Тематическое планирование – 7 класс (35 часов)

№	Раздел, тема	Количество часов			Основные виды деятельности учащихся	Сроки
		Общее	Теория	Практика		
<b>Раздел 1. Структура и свойства вещества (электрические явления) (4 часа)</b>						
1.	Занимательное электричество.	4	1	3	Беседа.	
<b>Раздел 2. Электромагнитные явления. Производство электроэнергии (12 часов)</b>						
2.	Магнетизм и электромагнетизм.	4	1	3	Беседа. Демонстрация моделей. Презентация.	
3.	Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при	4	1	3	Проект	

	строительстве гидроэлектростанций.					
4.	Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.	4	1	3	Проект	
<b>Раздел 3. Биологическое разнообразие (8 часов)</b>						
5.	Растения. Генная модификация растений.	2	1	1	Оформление коллажа. Создание журнала «Музей фактов».	
6.	Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых.	2	1	1		
7.	Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы	2	1	1		
8.	Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция.	2	1	1		
<b>Раздел 4. Биология человека (здоровье, гигиена, питание) (10 часов)</b>						
9.	Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. Наследственность.	4	2	2	Моделирование. Виртуальное моделирование.	
10.	Системы жизнедеятельности человека.	5	2	3	Моделирование. Виртуальное моделирование.	
11.	Тестирование.	1		1	Тест	
12.	Резерв	1				
		35	12	22		

**Календарно – тематическое планирование внеклассной работы**

№	№	Дата		
---	---	------	--	--

урока	урока (теме)	проведения урока	Тема урока	Примечание
<b>1 четверть – 8 уроков</b>				
<b>Раздел 1. Структура и свойства вещества (электрические явления) (4 часа)</b>				
1	1	6.09	Введение.	л
2	2	13.09	Структура и свойства вещества	п
3	3	20.09	Занимательное электричество	п
4	4	27.09	Электрические явления	п
<b>Раздел 2. Электромагнитные явления. Производство электроэнергии (12 часов)</b>				
5	1	4.10	Магнетизм и электромагнетизм.	Л
6	2	11.10	Магнетизм и электромагнетизм.	П
7	3	18.10	Магнетизм и электромагнетизм.	П
8	4	25.10	Магнетизм и электромагнетизм.	П
<b>2 четверть – 8 уроков</b>				
9	5	8.11	Строительство плотин	л
10	6	15.11	Гидроэлектростанции.	л
11	7	22.11	Экологические риски при строительстве ГЭС	п
12	8	29.11	Экологические риски при строительстве АЭС	проект
13	9	6.12	Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.	л
14	10	13.12	Солнечные электростанции, ветровые	п
15	11	20.12	Приливно-отливные, геотермальные электростанции	п
16	12	27.12	Проект по теме	проект
<b>3 четверть – 11 уроков</b>				
<b>Раздел 3. Биологическое разнообразие (8 часов)</b>				
17	1	10.01	Растения.	л
18	2	17.01	Генная модификация растений.	п
19	3	24.01	Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых.	л
20	4	31.01	Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых.	п
21	5	7.02	Внешнее и внутреннее строение рыбы.	п
22	6	14.02	Пресноводные и морские рыбы. Их многообразие.	л
23	7	21.02	Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц.	п
24	8	28.02	Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция.	л
<b>Раздел 4. Биология человека (здоровье, гигиена, питание) (10 часов)</b>				
25	1	6.03	Внутренняя среда организма.	л
26	2	13.03	Кровь.	п
27	3	20.03	Иммунитет. Здоровье, гигиена, питание	п
<b>4 четверть – 7 уроков</b>				
28	4	3.04	Наследственность.	л
29	5	10.04	Системы жизнедеятельности человека. Дыхание	л
30	6	17.04	Системы жизнедеятельности человека. пищеварение	п
31	7	24.04	Системы жизнедеятельности человека. Выделение	л

32	8	8.05	Системы жизнедеятельности человека. Нервная	п
33	9	15.05	Системы жизнедеятельности человека. Покровы тела	л
34	10	22.05	Итоговое Тестирование	
Всего 34 урока				