

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 | | |
| Раздел 1. Структура и свойства вещества (электрические явления) (4 часа) | | | | | | |
| 1. | Занимательное электричество. | 4 | 1 | 3 | Беседа. | |
| Раздел 2. Электромагнитные явления. Производство электроэнергии (12 часов) | | | | | | |
| 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 | |
| Раздел 3. Биологическое разнообразие (8 часов) | | | | | | |
| 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 | | |
| Раздел 4. Биология человека (здоровье, гигиена, питание) (10 часов) | | | | | | |
| 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 |
|---|-----------------|---------------------|--|------------|
| 1 четверть – 8 уроков | | | | |
| Раздел 1. Структура и свойства вещества (электрические явления) (4 часа) | | | | |
| 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 |
| Раздел 2. Электромагнитные явления. Производство электроэнергии (12 часов) | | | | |
| 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 |
| 2 четверть – 8 уроков | | | | |
| 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 |
| 3 четверть – 11 уроков | | | | |
| Раздел 3. Биологическое разнообразие (8 часов) | | | | |
| 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 |
| Раздел 4. Биология человека (здоровье, гигиена, питание) (10 часов) | | | | |
| 25 | 1 | 6.03 | Внутренняя среда организма. | л |
| 26 | 2 | 13.03 | Кровь. | п |
| 27 | 3 | 20.03 | Иммунитет. Здоровье, гигиена, питание | п |
| 4 четверть – 7 уроков | | | | |
| 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 | | | | |