***Учебно-тематическое планирование***

***УМК «Macmillan Science -2»***

**2 год обучения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Количество** | **часов** | **Всего** |
| **Теория** | **Практика** |
| 1 | Plant life. Жизнь растений. | 1 | 1 | 2 |
| 2 | Plants we eat. Съедобные растения. | 1 | 1 | 2 |
| 3 | Making things from plants. Изготовление предметов из растений. | 1 | 1 | 2 |
| 4 | How do plants grow? Как растения растут? | 1 | 1 | 2 |
| 5 | What are animals? Кто такие животные? | 1 | 1 | 2 |
| 6 | Different kinds of animals. Виды животных. | 1 | 1 | 2 |
| 7 | Insects. Насекомые. | 1 | 1 | 2 |
| 8 | Life cycles. Жизненные циклы. | 1 | 1 | 2 |
| 9 | How do animals survive? Как выживают животные? | 1 | 1 | 2 |
| 10 | Senses. Чувства. | 1 | 1 | 2 |
| 11 | Hearing and making sounds. Слух и звукообразование. | 1 | 1 | 2 |
| 12 | Seeing the world. Зрительное восприятие мира. | 1 | 1 | 2 |
| 13 | How things feel. Осязание. | 1 | 1 | 2 |
| 14 | Taste and smell. Вкус и запах. | 1 | 1 | 2 |
| 15 | Floating and sinking. Свойство плавучести тел. | 1 | 1 | 2 |
| 16 | Investigating liquids. Жидкости. | 1 | 1 | 2 |
| 17 | Heat: sources and dangers. Тепло: источники и факторы риска. | 1 | 1 | 2 |
| 18 | The sky at night. Ночное небо. | 0 | 1 | 1 |
| 19 | Диагностическая работа (по итогам года) |  |  | 1 |
|  | Итого: |  |  | 36 часов |

***Содержание программы***

1. **Тема: Plant life. Жизнь растений**

Определение понятий «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение». Характеристика основных методов исследования в биологии. Знакомство с правилами техники безопасности в кабинете биологии.

**Демонстрационный материал:** оборудование для проведения научных исследований.

**Лабораторная работа:** «Работа с микроскопом».

1. **Тема: Plants we eat. Съедобные растения**

Определение объектов живой и неживой природы. Определение растений и животных. Классификация объектов живой и неживой природы.

**Демонстрационный материал**: живых растений и животных, гербарного и коллекционного материалов.

**Лабораторная работа**: «Сбор гербария».

1. **Тема: Making things from plants. Изготовление предметов из растений**

Изучение частей растений. Технология сбора образцов растений и оформления гербария. Изучение отпечатков листьев растений.

**Демонстрационный материал**: образцов частей растения.

**Лабораторная работа**: «Изготовление отпечатков листьев растений».

1. **Тема: How do plants grow? Как растения растут?**

Определение роли растений в природе. Знакомство с технологией приготовления пищи. Изучение различных фруктов.

**Демонстрационный материал**: образцов фруктов.

**Лабораторная работа**: «Приготовление блюда из овощей и фруктов».

1. **Тема: What are animals? Кто такие животные?**

Определение семян как части растения. Сортировка и классификация образцов семян. Изучение технологии проращивания семян.

**Демонстрационный материал**: образцов семян различных растений.

**Лабораторная работа**: «Проращивание семян бобов».

1. **Тема: Different kinds of animals. Виды животных**

Знакомство с названиями животных. Классификация животных на основе мест обитания. Классификация животных по кожному покрову.

**Демонстрационный материал**: карточек с животными.

**Лабораторная работа**: «Составление альбома о животных».

1. **Тема: Insects. Насекомые**

Описание способов передвижения животных. Сопоставление животных с их рационом.

**Демонстрационный материал**: карточек с животными и пищи.

**Лабораторная работа**: «Изготовление и установка кормушки для птиц».

1. **Тема: Life cycles. Жизненные циклы**

Классификация животных на домашних и диких. Определение потребностей домашних животных. Уход за животными.

**Демонстрационный материал**: оборудование для ухода за животными.

**Лабораторная работа**: «Составление инструкции по уходу за домашним питомцем».

1. **Тема: How do animals survive? Как выживают животные?**

Описание частей тела человека. Сравнение и идентификация людей.

**Демонстрационный материал**: картинки с людьми, модель человеческого тела.

**Лабораторная работа**: «Описание различий внешнего вида людей».

1. **Тема: Senses. Чувства**

Определение необходимости ухаживать за своим телом. Знакомство с правилами личной гигиены.

**Демонстрационный материал**: средств по уходу за телом, модели зубов человека.

**Лабораторная работа**: «Разработка правил личной гигиены».

1. **Тема: Hearing and making sounds. Слух и слухообразование**

Определение звуков и их источников. Изготовление музыкальных инструментов. Способы усиления звуков.

**Демонстрационный материал**: музыкальные инструменты.

**Лабораторная работа**: «Усиление звука».

1. **Тема: Seeing the world. Зрительное восприятие мира**

Определение частей глаза. Изучение красок и их смешения. Определение чувства осязания. Определение форм предметов через осязание.

**Демонстрационный материал**: модель глаза.

**Лабораторная работа**: «Изготовление очков с цветными линзами».

1. **Тема: How things feel. Осязание**

Определение чувства осязания. Определение форм предметов через осязание.

**Демонстрационный материал**: образцы различных предметов.

**Лабораторная работа**: «Описание сосудов для воды».

1. **Тема: Taste and smell. Вкус и запах**

Описание планеты Земля и ее движения вокруг солнца. Характеристика солнца как звезды и источника тепла и света. Сравнения времени суток.

**Демонстрационный материал**: модель солнечной системы.

**Лабораторная работа**: «Изготовление сенсорной картинки».

1. **Тема: Floating and sinking. Свойство плавучести тел**

Определение предметов, которые тонут или держатся на поверхности. Изучение процесса перевозки груза на кораблях.

**Демонстрационный материал**: предметы с разными свойствами плавучести.

**Лабораторная работа**: «Изготовление модели лодки».

1. **Тема: Investigating liquids. Жидкости**

Изучение свойств жидкости. Растворимость соли и сахара в воде.

**Демонстрационный материал**: сосуд с водой, соль, сахар.

**Лабораторная работа**: «Эксперимент с растворимостью веществ».

1. **Тема: Heat: sources and dangers. Тепло: источники и факторы риска**

Определение основных источников тепла. Описание способов использования тепла. Определение опасности огня.

**Демонстрационный материал**: электрические нагревательные приборы.

**Лабораторная работа**: «Правила безопасности при обращении с огнем».

1. **Тема: The sky at night. Ночное небо**

Луна и ее характеристики. Кратеры. Созвездия.

**Демонстрационный материал**: картинки созвездий и поверхности Луны.

**Лабораторная работа**: «Составление карты созвездий».

1. **Тема: Диагностическая работа (по итогам года)**

**Тематическое планирование Macmillan Science (2)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Количество часов** | **Содержание урока** | **Вид деятельности** | **Лексика** |
| 1 | **Plant life. Жизнь растений.** | 2 | Растения как часть живой природы.  Описание жизни растения.  Исследование образцов местной фауны. | Определяют растение как часть живой природы. Описывают стадии развития растения. Исследуют местную фауну. | Senses, measure, instruments, record, data, heavy, hot, poisonous, sharp, crops, die, feed, grow, reproduce, shrub, tree, vegetables |
| 2 | **Plants we eat. Съедобные растения.** | 2 | Названия частей растения.  Определение съедобной части растения.  Уход за растениями. | Определяют названия частей растений. Определяют съедобные части растений. Знакомятся с правилами ухода за растениями. | Flowers, fruits, leaves, roots, seeds, stems |
| 3 | **Making things from plants. Изготовление предметов из растений.** | 2 | Описание использования растения.  Описание использования частей растения для изготовления предметов. | Изучают, как растения могут быть использованы для изготовления различных предметов. | Drinks, dyes, fabrics, paper, products, spices |
| 4 | **How do plants grow? Как растения растут?** | 2 | Процесс проращивания семян.  Описание условий для роста растений.  Описание деятельности садовника. | Знакомятся с процессом проращивания семян. Изучают условия, необходимые для роста растений. Изучают деятельность садовника. | Germinates, light, soil, space, warmth, water |
| 5 | **What are animals? Кто такие животные?** | 2 | Описание жизнедеятельности животных.  Процесс репродукции животных. | Изучают стадии развития и жизни животных. Знакомятся со способами репродукции животных. | Breathe, feed, grow, move, reproduce |
| 6 | **Different kinds of animals. Виды животных.** | 2 | Классификация животных по различным признакам.  Определение позвоночных и беспозвоночных животных | Классифицируют животных по различным признакам. Определяют различия между позвоночными и беспозвоночными животными. Изготавливают модель скелета. | Bones, invertebrate, skeleton, vertebrate |
| 7 | **Insects. Насекомые.** | 2 | Описание основных признаков насекомых.  Идентификация насекомых.  Описание поведения общественных насекомых и их вред. | Описывают основные признаки насекомых. Знакомятся с названиями некоторых насекомых. Изучают и описывают поведение общественных насекомых. | Colonies, insects, legs, pests, social, wings |
| 8 | **Life cycles. Жизненные циклы.** | 2 | Описание жизненного цикла животных.  Описание жизненного цикла птиц, насекомых и лягушек. | Изучают стадии жизненного цикла животных. Описывают стадии жизненного цикла птиц, насекомых и лягушек. | Age, born, die, grow, life cycle, reproduce |
| 9 | **How do animals survive? Как выживают животные?** | 2 | Классификация животных на хищников и жертв.  Определение необходимости камуфляжа животных. | Классифицируют животных на хищников и их жертв. Изучают необходимость и роль камуфляжа животных. | Adapted, camouflage, habitat, predators, prey |
| 10 | **Senses. Чувства.** | 2 | Определение пяти чувств и органов восприятия и их роли в жизни человека.  Гигиена. | Изучают органы чувств. Определяют роль чувств в жизни человека. Знакомятся с правилами гигиены органов чувств. | Feel, hear, see, senses, sense organs, smell, taste, touch |
| 11 | **Hearing and making sounds. Слух и звукообразование.** | 2 | Определение звуков и их источников.  Изготовление музыкальных инструментов.  Способы усиления звуков. | Определяют звуки и их источники. | High pitched, loud, low pitched, quiet, sounds |
| 12 | **Seeing the world. Зрительное восприятие мира.** | 2 | Определение частей глаза.  Изучение красок и их смешения. | Изучают строение глаза. Проводят эксперимент с красками. | Eyes, iris, pupil |
| 13 | **How things feel. Осязание.** | 2 | Определение чувства осязания.  Определение форм предметов через осязание. | Определяют чувства осязания. Определяют формы предметов через осязание. | Feel, skin, touch |
| 14 | **Taste and smell. Вкус и запах.** | 2 | Изучение чувств восприятия вкуса и запаха.  Определение основных четырех вкусов. | Изучают органы восприятия вкуса и запаха. Определяют четыре основные вкусовые качества. | Bitter, salty, smell, sour, sweet, taste |
| 15 | **Floating and sinking. Свойство плавучести тел.** | 2 | Определение предметов, которые тонут или держатся на поверхности.  Изучение процесса перевозки груза на кораблях. | Определяют свойство плавучести тел. Проводят эксперимент с различными предметами. | Floating, heavy, hollow, light, sink |
| 16 | **Investigating liquids. Жидкости.** | 2 | Изучение свойств жидкости.  Растворимость соли и сахара в воде. | Рассматривают свойства жидкостей. Проводят эксперимент с растворимостью веществ в воде. | Dissolve, liquid, mix, solid |
| 17 | **Heat: sources and dangers. Тепло: источники и факторы риска.** | 2 | Определение основных источников тепла.  Описание способов использования тепла.  Определение опасности огня. | Определяют источники тепла. Рассматривают практическое применение тепла. Составляют правила обращения с огнем. | Boil, burn, cook, fire, flames, heat |
| 18 | **The sky at night. Ночное небо.** | 1 | Луна и ее характеристики.  Кратеры.  Созвездия. | Описывают Луну и ее характеристики. Описывают кратеры на Луне. Учатся определять созвездия. | Constellations, crater, meteorite, moon, star |
| 19 | **Диагностическая работа (по итогам года)** | 1 |  |  |  |