Муниципальное образование Тбилисский район, хутор Песчаный

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №14»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | УТВЕРЖДАЮ  директор  МБОУ «СОШ №14»  \_\_\_\_\_\_\_\_Мишуров В.В  «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ |

Программа внеурочной деятельности

**«За страницами учебника биологии»**

Класс 6

Учитель Королева Александра Андреевна

Количество часов: всего 34 часа, в неделю 1 час

**20\_\_ год**

**1.Планируемые результаты освоения курса**

В результате освоения программы внеурочной деятельности «За страницами учебника биологии»  обучающиеся на ступени основного общего образования:

- получат возможность расширить, систематизировать и углубить исходные представления о природных объектах и явлениях как компонентах единого мира, овладеют основами практико-ориентированных знаний о природе, приобретут целостный взгляд на мир;

- познакомятся с некоторыми способами изучения природы, начнут осваивать умения проводить наблюдения, ставить опыты, научатся видеть и понимать некоторые причинно-следственные связи в окружающем мире;

- получат возможность научиться использовать различные справочные издания (словари, энциклопедии, включая компьютерные) и  литературу о природе с целью поиска познавательной информации, ответов на вопросы, объяснений, для создания собственных устных или письменных высказываний.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

В соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы общего образования Федерального государственного образовательного стандарта обучение направлено на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты** отражаются в индивидуальных качественных свойствах учащихся, которые они должны приобрести в процессе освоения учебного предмета:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;

- ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;

- способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности;

- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с природными объектами.

**Метапредметные результаты** характеризуют уровень сформированности  универсальных способностей учащихся, проявляющихся в познавательной и практической деятельности:

- использование справочной и дополнительной литературы;

- владение цитированием и различными видами комментариев;

- использование различных видов наблюдения;

- качественное и количественное описание изучаемого объекта;

- проведение эксперимента;

- использование разных видов моделирования.

**Предметные результаты** характеризуют опыт учащихся, который приобретается и закрепляется в процессе освоения программы внеурочной деятельности:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;

- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;

- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;

- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.

**2. Содержание курса**

***Раздел 1.* Введение. (1 час)**

*1.1Биология как наука. Практическая работа «Сравним живое и неживое».* Понятие «биология». Признаки живого и неживого. (1 час)

***Раздел 2.* Клетка – элементарная единица живого. (2 часа)**

2.1 *Лабораторная работа «Строение клетки кожицы лука».* Самостоятельное приготовление временного микропрепарата кожицы лука. Понятия «оболочка клетки», «цитоплазма», «ядро клетки». Взаимосвязь частей клетки. (1 час)

2.2 *Бактериальная клетка – клетка без ядра. Практическая работа «Изготовление моделей бактериальной и растительной клетки»*. Понятия «прокариоты», «эукариоты». Сравнение клеток бактерий и растений. (1 час)

***Раздел 3.* Семя – будущее растение. (5 часов)**

3.1 *Знакомство со строением семени на примере семени фасоли. (практическая работа).* Понятие «семя». Строение зародыша. Понятие «зародыш». Условия жизни зародыша в семени. (1 час)

3.2 *Условия прорастания семени. (практическая работа).* Создание разных условий для прорастания семян. Наблюдение за прорастанием семян. Определение необходимых и исключение ненужных условий для прорастания семян. (2 часа)

3.3 *Прорасти семя пшеницы. (практическая работа).* Используя знания по прорастанию семян, прорастить семя пшеницы. Наблюдение за появлением листьев. Определение внешнего строение корня пшеницы. Наблюдение за изменением плотности зерновки по мере её прорастания. Сделать вывод из наблюдений. (2 часа)

***Раздел 4.* Почва – среда обитания корней растения. (1 час)**

4.1 *Определение состава почвы (практическая работа).* Определение состава почвы: наличие твёрдых частиц, наличие воды, воздуха, органических веществ, минеральных солей. Определение кислотности почвы. (1 час).

***Раздел 5.* Корень – якорь растения. ( 6 часов)**

5.1 *Рост корня в длину (практическая работа).* Понятие «корень». Зоны корня. Рост корня в длину. (2 часа)

5.2 *Влияние доступа воздуха на развитие корней (практическая работа).*  Состав атмосферного воздуха. Понятие «дыхание». Значение дыхания для организмов. ( 2 часа)

5.3 *развитие корневой системы в разных условиях (практическая работа).* Роль почвы для развития растения. Понятия «плодородие почвы», «гумус». (2 часа)

***Раздел 6.* Растение – живой организм. (7 часов)**

6.1 *Посадка семян в контейнеры (практическая работа).* Зависимость глубины заделки семян от размера семян. (1 час)

6.2 *Выращивание растений при разных концентрациях минеральных веществ (практическая работа).* Понятие «минеральное вещество». Влияние минеральных веществ на развитие растений. (3 часа)

6.3 *Пикировка рассада. Наблюдение за ростом растений (практическая работа).* Понятие «пикировка». Значение пикировки для развития корневой системы растения и растения в целом. (2 часа)

6.4 *определение органических и неорганических веществ в растении (лабораторная работа).* Понятия «органические вещества», «минеральные вещества». Способы обнаружения органических и минеральных веществ в растении. (1 час)

***Раздел 7.* Стебель – орган, который держит и транспортирует. (4 часа)**

7.1 *Движение минеральных веществ в растении (лабораторная работа).* Понятие «проводящая система растения». Сосуды стебля растения. Значение жилок листа растения. (2 часа)

7.2 *Испарение воды растением (лабораторная работа).* Понятие «испарение воды». Передвижение воды по растению. Значение листьев в испарении. (2часа)

***Раздел 8.* Грибы – особые организмы. (1 час)**

8.1 *Плесневые грибы под микроскопом (практическая работа).* Грибы – особые организмы. Понятия «грибница», «спорангии», «спора», «плесневые грибы». (1 час)

***Раздел 9.* Познакомимся с экологией. (6 часов)**

9.1 *«Я жизнь, которая хочет жить…» (практическая работа).* Экология как наука. Понятия «этика», «экологическая этика». Виды взаимодействия между живыми организмами. (2 часа)

9.2 *Растения в государственной символике (практическая работа).* Значение растений в жизни человека. Значение растений для стран, в символике которых изображены растения. (2 часа)

9.3 *Растения в мифах, легендах, сказках. (практическая работа).* Значение растений в мифах и сказаниях разных народов в прошлом и настоящем. (2 часа).

***Раздел 10.* Подведём итоги. (1 час)**

**3. Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Название раздела** | **Общее количество часов** |
| **1** | ***Введение*** | **1** |
| 1.1 | Биология – наука о жизни.  Практическая работа «Сравним живое и неживое» | 1 |
| **2** | **Клетка – элементарная единица живого.** | **2** |
| 2.1 | Лабораторная работа «Строение клетки кожицы лука» | 1 |
| 2.2 | Бактериальная клетка – клетка без ядра. Практическая работа «Изготовление моделей бактериальной и растительной клетки» | 1 |
| **3** | **Семя – будущее растение.** | **5** |
| 3.1 | Знакомство со строением семени на примере семени фасоли. (практическая работа) | 1 |
| 3.2 | Условия прорастания семени. (практическая работа) | 2 |
| 3.3 | Прорасти семя пшеницы. (практическая работа) | 2 |
| **4** | **Почва – среда обитания корней растения.** | **1** |
| 4.1 | Определение состава почвы (практическая работа) | 1 |
| **5** | **Корень – якорь растения.** | **6** |
| 5.1 | Рост корня в длину. (практическая работа) | 2 |
| 5.2 | Влияние доступа воздуха на развитие корней. (практическая работа) | 2 |
| 5.3 | Развитие корневой системы в разных условиях | 2 |
| **6** | **Растение – живой организм** | **7** |
| 6.1 | Посадка семян в контейнеры. (практическая работа) | 1 |
| 6.2 | Выращивание растений при разных концентрациях минеральных веществ (практическая работа) | 3 |
| 6.3 | Пикировка рассады. Наблюдение за ростом растений. (практическая работа) | 2 |
| 6.4 | Определение органических и неорганических веществ в растении. (лабораторная работа) | 1 |
| **7** | **Стебель – орган, который держит и транспортирует.** | **4** |
| 7.1 | Движение минеральных веществ в растении. (лабораторная работа) | 2 |
| 7.2 | Испарение воды растением. (лабораторная работа) | 2 |
| **8** | **Грибы – особые организмы.** | **1** |
| 8.1 | Плесневые грибы под микроскопом. (практическая работа) | 1 |
| **9** | **Познакомимся с экологией.** | **6** |
| 9.1 | «Я жизнь, которая хочет жить…» (практическая работа) | 2 |
| 9.2 | Растения в государственной символике (проект) | 2 |
| 9.3 | Растения в мифах, легендах, сказках. (проект) | 2 |
| **10** | **Подведём итоги** | **1** |
|  | **Всего** | **34** |