Муниципальное бюджетное общеобразовательное

учреждение гимназия №8

|  |  |
| --- | --- |
| Согласовано и принято на заседании  педагогического совета МБОУ гимназии № 8  Протокол № 7  от 24.05.2018 года | Утверждена  Приказом директора МБОУ гимназии №8  Курочкиной И.В.  Приказ № 81  от 24.05.2018 года |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

курса внеурочной деятельности для учащихся начальных классов

**«ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ БИОЛОГИЯ»**

**Форма организации:** внеурочная

**Направление:** общеинтеллектуальное

**г. Хабаровск**

## Пояснительная записка

Курс направлен на формирование у учащихся интереса к биологии, развитие любознательности, расширение знаний о растительном мире. Кроме того подготавливает учащихся к изучению ботаники. В рамках данного курса запланирована практическая работа с комнатными растениями в рекреациях гимназии и на школьных клумбах весной и летом.

## Цели и задачи курса:

* познакомить учащихся со строением растений и основными процессами (питание, дыхание, рост и т.д.);
* начать формирование знаний о методах научного познания природы, умений, связанных с выполнением учебного исследования;
* развивать у учащихся устойчивый интерес к биологии как науке;
* начать формирование бережного отношения к растительному миру.

На внеурочную деятельность отводится **34 ч**. Материал курса разделен на разделы. Им предшествует «Введение», в котором учащиеся знакомятся с правилами поведения в лаборатории, проходят инструктаж.

Первый раздел «Из чего состоит растение» знакомит учащихся с понятием клетки, ткани, органы. При изучении данного раздела учащиеся отвечают на вопросы, зачем нужны органы растению, почему они имеют разнообразную форму и размеры, какие функции выполняют органы.

Во втором разделе «Как живет растение» учащиеся рассматривают основные процессы, протекающие в растении и с помощью различных опытов отвечают на вопросы «Как растут растения? Что едят? Как двигаются? Как из семени прорастает растение? Какие условия необходимы для прорастания семян и т.д.» Школьники приобретают не только умения работать с лабораторным оборудованием, но описывать и анализировать полученные результаты.

Третий раздел «Вырасти сам» предполагает практическую деятельность, в ходе которой на основе полученных знаний учащиеся выращивают растения для клумб.

Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода. При освоении данной программы учащиеся должны достигнуть следующих **Личностных результатов:**

* Знание основных принципов и правил отношения к живой природе;
* Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

**Метапредметными результатами** освоения данной программы являются:

* Умение работать с разными источниками информации;
* Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
* Умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
* Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
* Умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

## В познавательной (интеллектуальной) сфере:

* выделение особенностей строения клеток, тканей и органов и процессов жизнедеятельности растений;
* приведение доказательств взаимосвязи растений и экологического состояния окружающей среды; необходимости защиты растительного мира;
* объяснение роли биологии в практической деятельности людей; роли растений в жизни человека; значения растительного разнообразия;
* различение частей и органоидов клетки, органов цветкового растения;
* сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
* выявление приспособлений растений к среде обитания;
* овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

## В ценностно-ориентационной сфере:

* знание основных правил поведения в природе;
* анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

## В сфере трудовой деятельности:

* знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
* соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

## В сфере физической деятельности:

* освоение приемов выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

## В эстетической сфере:

овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы

## Тематический план внеурочной деятельности

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Раздел | Количество  часов |
| 1 | Введение | 1 |
| 2 | Из чего состоит растение | 17 |
| 3 | Как живет растение | 11 |
| 4 | Вырасти сам | 5 |

**Введение (1 час).** Знакомство с кабинетом биологии, с правилами поведения в кабинете, оборудованием для лабораторных работ.

## Из чего состоит растение? (17 часов.)

Строение растительной клетки. (1 час)

Корень. Виды корней. Ветвление корня. Значение корня. (4часа)

Побег. Строение побега. Строение почек. Видоизменения побегов(4 часа) Лист. Строение кожицы листа. Строение мякоти листа. Значение жилок листа.

Выделение растением кислорода. Испарение воды растением. Листопад.(2 часа) Стебель. Строение стебля. Функции стебля(1 час)

Цветок. Строение и значение цветка.(2 часа)

Плоды. Строение и значение. Способы распространения(2 часа) Семя. Строение и состав семян(1 час)

## 1.

Лабораторная работа «Строение кожицы лука». Лабораторная работа «Движение цитоплазмы»

Лабораторная работа «Определение зоны роста корня» Лабораторная работа «Строение почек»

Опыт «Выделение кислорода растением». Опыт «Испарение воды листьями»

Практическая работа «Определение возраста ствола по спилу» Лабораторная работа «Передвижение воды и минеральных солей по стеблю» Лабораторная работа «Движение органических веществ по стеблю» Лабораторная работа «Строение семени фасоли»

Лабораторная работа «Строение семени пшеницы» Лабораторная работа «Состав семян»

## 2.

Практическая работа «Образование органических веществ на свету» Практическая работа «Влияние удобрений на рост растения» Практическая работа «Прищипка главного корня»

Практическая работа «Развитие боковых побегов»

Практическая работа «Влияние фитогормонов на рост и развитие растений» Лабораторная работа «Развитие проростков»

Опыт «Значение воздуха для роста и развития корней» Опыт «Дыхание листьев»

Опыт «Дыхание семян»

Практическая работа «Движение стебля растения» Практическая работа «Движение листьев»

Практическая работа «Влияние различных условий на прорастание семян» Практическая работа «Определение всхожести семян»

## Как живет растение? (11 часов)

Как питается растение? Воздушное питание растений. Почвенное питание растений. Удобрения. Виды удобрений. Питание и рост проростков. (3 часа)

Как растет растение? Рост корней и побега. Как можно повлиять на рост растения. Воздействие человека на корневые системы культурных растений. Обработка почвы. Полив и осушение почвы. Формирование кроны растений. Прищипка и пикировка.(3 часа)

Дышит ли растение? Дыхание корней. Дыхание листьев. Дыхание семян.(2 часа)

Как двигается растение? Движение стебля и листьев.(2 часа)

Как прорастает семя? Условия прорастания семян. Всхожесть семян. Сроки посева. Глубина заделки семян.(1 час)

1. **Вырасти сам. (5 часа)** Применение полученных знаний на практике. Озеленение школьных клумб. Посадка и уход за растениями.

## 3.

Практическая работа «Посадка семян в контейнеры и открытый грунт» Практическая работа «Пикирование рассады цветочных культур» Практическая работа «Высадка рассады цветочных культур в открытый грунт» Практическая работа «Уход за цветочными клумбами»

## Требования к уровню подготовки учащихся

### *Учащиеся должны знать:*

* клеточное строение растений;
* распознавать и описывать органы цветкового растения;
* функции органов цветкового растения
* описывать процессы, протекающие в растительном организме
* правила поведения в природе;
* какое влияние оказывает человек на природу.

### *Учащиеся должны уметь:*

* работать с различными типами справочных изданий, готовить сообщения и презентации;
* проводить наблюдения за растениями;
* составлять план простейшего исследования;
* описывать полученные результаты опытов и давать им оценку
* выращивать растение из семян
* ухаживать за растениями
* проводить пикировку, пересадку, полив растений.
* Высаживать рассаду в открытый грунт.