

**Цель:** создание условий для формирования представлений об экологии растений – как науке о взаимоотношениях между растительными организмами и окружающей их живой и неживой средой; о месте экологии растений в ботанической науке; об экологических принципах охраны природы и рационального природопользования.

**Задачи:**

изучить особенности абиотических и биотических факторов среды и закономерности взаимосвязи растений с окружающей средой; изучить анатомо-морфологические особенности строения растений разных экологических групп; познакомить с жизненными формами растений и принципами их классификации. Познакомить с периодическими явлениями в жизни растений.

Программа продолжает вводить основные экологические понятия, с которыми учащиеся начали знакомиться в 5 и 6 классе на уроках «Биология». Такие общие экологические понятия, как «экологический фактор», «взаимодействие организмов», «окружающая среда», «взаимодействие организмов с окружающей средой» и другие, объясняются на конкретных примерах растений.

От общих представлений о среде обитания и условиях существования предлагается перейти к общему и специфическому во взаимодействии растений с основными экологическими факторами: абиотическими и биотическими. Выделены экологические группы растений по отношению к основным экологическим факторам. Рассмотрены основные виды приспособлений растений как показатель условий их жизни.

**Форма проведения занятий:** беседы, практические исследования и занятия, работа с определителями и справочниками, турниры знатоков, викторины, экологические акции и экологические десанты, встречи с экологами, подготовка и проведение дней экологии, олимпиады и конкурсы, оформление газет и листовок, экологические экскурсии, разработка экологических троп

**Результаты освоения рабочей программы «Экология**

**растений» ЛИЧНОСТНЫЕ**

- обучающийся научится осознавать ценность экологических знаний, как важнейшего компонента научной картины мира на уровне общего образования законченной системой экологических знаний и умений, навыками их применения в различных жизненных ситуациях;
- обучающийся получит возможность научиться основам социально-ответственного поведения в экологической среде – среде обитания всего живого, в том числе и человека

**ПРЕДМЕТНЫЕ**

- Обучающийся научится
  - ✓ называть методы изучения, применяемые в экологии;
  - ✓ определять роль в природе различных групп организмов;
  - ✓ объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.
  - ✓ приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- Обучающийся получит возможность научиться
  - ✓ объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
  - ✓ объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.
  - ✓ перечислять отличительные свойства живого;
  - ✓ определять основные органы растений (части клетки);

- ✓ понимать смысл биологических терминов;

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ:**

### **Регулятивные:**

- **Обучающийся научится**
  - самостоятельно приобретению новых знаний и практических умений;
  - умению управлять своей познавательной деятельностью;
- **Обучающийся получит возможность научиться**
  - умению организовывать свою деятельность;
  - определять её цели и задачи;
  - выбирать средства и применять их на практике;
  - оценивать достигнутые результаты.

### **Познавательные**

- **Обучающийся научится**
  - умению определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность. создавать схемы с выделением существенных характеристик объекта.
- **Обучающийся получит возможность научиться**
  - умению вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств.
  - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

### **Личностные**

- **Обучающийся научится**
  - проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; уметь пользоваться лабораторным оборудованием и иметь простейшие навыки работы с микропрепаратами.
- **Обучающийся получит возможность научиться**
  - формированию и развитию средствами экологических знаний познавательных интересов, интеллектуальных и творческих результатов;

### **Коммуникативные**

- **Обучающийся получит возможность научиться**
  - самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом)
- **Обучающийся получит возможность научиться**
  - самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом)

## **Планируемые воспитательные результаты**

Учащийся научится:

1. Называть основные экологические факторы в жизни растений.
2. Описывать различные условия существования, периоды жизни и возрастные состояния растений.
3. Приводить примеры различных растительных сообществ и их видового состава, различных жизненных форм растений.
4. Описывать и объяснять приспособление растений к различным экологическим факторам и влияние экологических факторов на жизнедеятельность растений.
5. Давать характеристику различным растительным сообществам, взаимосвязям внутри растительного сообщества, различным сезонным изменениям растений.
6. Определять антропогенное влияние на растительные сообщества, уровни жизненного состояния растений.

7. Объяснять значение различных экологических факторов для растений разных периодов жизни и возрастных состояний; для устойчивости растительных сообществ, видового разнообразия растений, разнообразия растительных сообществ.
8. Объяснять роль и значение растений, грибов и бактерий в круговороте веществ и непрерывности жизни.
9. Объяснять роль человека в охране растительного мира, в сохранении биоразнообразия растений.
10. Уметь прогнозировать изменения в развитии растительных сообществ и отдельных растений под воздействием усилившейся антропогенной нагрузки.
11. Применять знания об экологических факторах для повышения выживаемости комнатных и сельскохозяйственных растений.