

Администрация города Кургана  
Департамент социальной политики города Кургана

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Кургана  
«Средняя общеобразовательная школа № 59»

«Рассмотрено»  
на заседании МО  
«СОШ № 59» \_\_\_\_\_  
Протокол № 1 \_\_\_\_\_  
от 30.08.2018г.

«Согласовано»  
Заместитель директора  
по УВР \_\_\_\_\_  
Мамедова Е.А.  
«31» августа 2018г.



«Утверждаю»  
Директор МБОУ \_\_\_\_\_  
Несговорова Е.Н.  
Приказ № 76.1 \_\_\_\_\_  
от «31» августа 2018г.

# Программа элективного курса по биологии «Зеленая лаборатория» 6 класс

Составитель: Сосевич М.М.  
Учитель географии и биологии  
высшей квалификационной категории

### **Пояснительная записка.**

Ознакомление учащихся с растительным миром живой природы осуществляется с 5 класса в предмете «Биология». Однако на изучение данного раздела на базовом уровне отводится 34 часа в год (1 час в неделю), что затрудняет формирование у учащихся наиболее глубокого представления о мире растений и их жизнедеятельности. Предлагаемая программа курса «Зеленая лаборатория» изучается в 6 классе параллельно с основным курсом «Биология» в течение 17 ч. Расширение знаний учащихся предусматривается параллельно с изучением базового курса. Содержание спецкурса включает теоретическую и практическую части.

**Целью** курса является расширение и углубление знаний учащихся об особенностях строения и жизнедеятельности растительных организмов, овладение практическими умениями и формирование у учащихся познавательной, эстетической и экологической культуры.

Изучение биологии на этой ступени основного общего образования должно быть направлено на решение следующих **задач**:

- формирование системы научных знаний о цветковых растениях;
- формирование начальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об экосистемной организации жизни, взаимосвязи живого и неживого в биосфере;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и связи человека с ним;
- формирование основ экологической грамотности, способности оценивать последствия деятельности человека в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений;

- формирование представлений о значении биологической науки в решении проблем необходимости рационального природопользования;
  - освоение приемов выращивания растений в домашних условиях и ухода за ними;
- развитие способностей применения приобретённых знаний в повседневной жизни.

На элективную деятельность отводится 17 часов. Материал курса разделен на занятия, им предшествует «Введение», в котором учащиеся знакомятся с правилами поведения в лаборатории, проходят инструктаж.. Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода: с помощью различных опытов отвечают на вопросы, приобретают не только умение работать с лабораторным оборудованием, но и умения описывать, сравнивать, анализировать полученные результаты и делать выводы.

#### **Рекомендуемые формы и методы проведения занятий.**

Эффективность процесса обучения зависит от соответствующих форм и методов обучения. Важной формой обучения являются практические работы, постановка биологических опытов, а также, учитывая возраст обучающихся, применение активных методов обучения (ботанических игр, обучение в сотрудничестве, интерактивность, использование знаний и опыта обучающихся, рефлексия и т.д.).

## **Планируемые результаты освоения курса.**

### Личностные результаты:

- знания 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 другое), эстетического отношения к живым объектам.

### Метапредметные результаты:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

### Предметные результаты:

- роль растений в природе и жизни человека;
- рациональное использование растительных богатств и их воспроизводство;
- разнообразие плодов и семян растений, способах их классификации;
- использование органов растений человеком;

- условия, необходимые для жизни растений: температура, свет, влажность;
- способы размножения культурных растений;
- многообразие и уникальность растительного мира.
- выделение существенных признаков биологических объектов•
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе;
- роли покрытосеменных в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение на живых объектах и таблицах органов цветкового растения,
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.
- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

## Содержание курса.

Вводное занятие. Цели курса. Темы проектных работ по курсу.

Экскурсия «Живая и неживая природа».

Разнообразие семян цветковых растений. Практическая работа «Составление макета этапов развития семени фасоли». Значение семян. Практическая работа «Сравнение семян яблони и тыквы». ( Работа в группах по основным методам. Презентация представления опыта группы «Самый лучший метод наш»).

Корень. Видоизменения корней. Значение корня. Практическая работа «Образование придаточных корней у пеларгонии».

Побег и почки. Практическая работа «Развитие побега из почки».

Лист. Видоизменения листьев. Практическая работа «Составление гербария листьев с различной формой листовой пластинки». Внутреннее строение листа. Практическая работа «Наблюдение за ростом листьев в освещенном и неосвещенном месте». (Опыт и защита, таблица. Изучать и описывать влияние света на рост листьев. Делать выводы).

Многообразие и видоизменения побегов. Практическая работа «Строение клубнелуковицы у гладиолуса»

Виды цветков. Соцветия. Практическая работа «Сравнение строения цветков примулы, яблони, амариллиса». Практическая работа «Изготовление простейшего гербария цветкового растения»

Плоды. Как образуются плоды. Разнообразие плодов.

Практическая работа «Составление коллекции плодов растений»

Ботаническая игра по теме «Строение покрытосеменных растений»

Растительный организм – живая система. Обобщающее занятие.

**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых  
на освоение каждой темы.**

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Виды деятельности и формы организации.</b>
<b>1</b>	Вводное занятие. Цели курса. Темы проектных работ по курсу.	<b>1</b>	Вводное занятие.
<b>2</b>	Разнообразие семян цветковых растений. Условия прорастания семян. Практическая работа «Составление макета этапов развития семени фасоли»	<b>1</b>	Сообщение о разнообразных семенах. Практикум. Изучение нового материала, беседа.
<b>3</b>	Значение семян. Практическая работа «Сравнение семян яблони и тыквы»	<b>1</b>	Практикум.
<b>4</b>	Корень. Видоизменения корней. Значение корня. Практическая работа «Образование придаточных корней у пеларгонии».	<b>1</b>	Изучение нового материала, беседа. Практикум.
<b>5</b>	Побег и почки. Практическая работа «Развитие побега из почки».	<b>1</b>	Практикум.
<b>6</b>	Лист. Видоизменения листьев. Практическая работа «Составление гербария листьев с различной формой листовой пластинки»	<b>1</b>	Изучение нового материала, беседа.

			Практикум.
<b>7</b>	Внутреннее строение листа. Практическая работа «Наблюдение за ростом листьев в освещенном и неосвещенном месте»	<b>1</b>	Беседа. Практикум.
<b>8</b>	Многообразие и видоизменения побегов. Практическая работа «Строение клубнелуковицы у гладиолуса»	<b>1</b>	Беседа. Практикум.
<b>9</b>	Виды цветков. Соцветия. Практическая работа «Изготовление простейшего гербария цветкового растения».	<b>1</b>	Изучение нового материала, беседа. Практикум.
<b>10</b>	Практическая работа «Сравнение строения цветков примулы, яблони, амариллиса	<b>1</b>	Практикум.
<b>11</b>	Плоды. Как образуются плоды. Разнообразие плодов.	<b>1</b>	Сообщения. Беседа.
<b>12</b>	Практическая работа «Составление коллекции плодов растений»	<b>1</b>	Практикум.
<b>13</b>	Ботаническая игра по теме «Строение покрытосеменных растений»	<b>1</b>	Игра.
<b>14</b>	Растительный организм – живая система. Обобщающее занятие.	<b>1</b>	Обобщение.
<b>15</b>	Защита проектов.	<b>1</b>	
<b>16</b>	Защита проектов.	<b>1</b>	
<b>17</b>	Итоговое занятие.	<b>1</b>	Итоговое занятие.



## **Темы проектных работ.**

Как путешествуют растения.

Когда просыпаются корни? Установление зависимости появления корневой системы растений от времени года.

Может ли вырасти растение без корня? Секреты вегетации.

Покрытосеменные растения

Полынь — трава кочевников

Продолжительность периода глубокого покоя у разных видов растений.

Путь к свету, или Способность растений находить выход из сложных ситуаций.

Развитие растения из почки

Развитие растения из семени.

Растения-символы

Растения-хищники.

Растения-часы.

Способы распространения семян у сорных растений.

Зеленая аптека на подоконнике. Лимон.

Зеленый доктор в моем доме

Зелень круглый год.

Влияние условий выращивания рассады на дальнейшее развитие растений рода *Tagetes*.

Влияние условий хранения клубнелуковиц на рост и развитие гладиолусов.

Выращивание пиона уклоняющегося из семян.

Выращивание тюльпанов из луковиц.

Как растет хлеб.

Как родился кабачок.

Как я вырастила подсолнух.

Как я вырастила хлеб.

Как я добывал подсолнечное масло.

Влияние света и состава воды на выращивание лука на подоконнике.

Влияние света на рост лука.

Влияние условий для произрастания лука.

Выращивание зеленого лука в комнатных условиях.

Выращивание зеленого лука зимой.