

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
РЕСПУБЛИКИ КОМИ  
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ»**

**Центр дистанционного обучения**

**ПРИНЯТА**

Педагогическим советом ЦДО

от 29.08.2023 г. Протокол № 1

**УТВЕРЖДЕНА**

приказом ГОУ РК "РЦО"

от 31.08.2023 г. №01-12/166

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**«Удивительный мир растений»**

**Направление - общеинтеллектуальное**

**Класс - 6 класс**

**Срок реализации программы – 1 год**

Составитель: Куриленко Ж.В., учитель биологии и географии

Сыктывкар 2023

## **Программа внеурочной деятельности «Удивительный мир растений» для обучающихся 6 класса**

Данная программа курса внеурочной деятельности «Удивительный мир растений» для 6 класса разработана в соответствии с требованиями:

Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ «Об утверждении федерального образовательного стандарта основного общего образования» от 31 мая 2021 г. №287;

Федеральной образовательной программы основного общего образования, утвержденной приказом Минпросвещения РФ от 18.05.2023 г. № 370 (зарегистрирован в Минюсте 12.07.2023 № 74223).

При разработке программы использовались материалы: учебное пособие «Биология. Мир растений: задачи, дополнительные материалы»: автор: Демьянков Е.Н. 6 кл. М.: Гуманитарн. Издат. центр ВЛАДОС, 2007 год; Сборник материалов по формированию функциональной грамотности обучающихся по предметам естественнонаучного цикла. /Т.Н. Мокеева Краснодар: ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021 год.

Программа курса «Удивительный мир растений» обеспечивает реализацию модуля «Внеурочная деятельность» рабочей программы воспитания ЦДО и достижение ее целей и планируемых результатов.

**Цель программы:** углубление знаний обучающихся в области биологии и экологии растений и развитие устойчивого интереса к биологии как науке.

### **Задачи программы:**

1. Обучающие: углубить и расширить имеющиеся у обучающихся представления о разнообразии растительного мира на Земле; способствовать формированию функциональной грамотности.

2. Развивающие: развить личность в целом, умения сравнивать, обобщать собственные наблюдения, видеть и понимать процессы, происходящие в окружающем мире, анализировать теоретическую информацию; совершенствовать речь обучающихся, их мышление, творческие способности, формирования навыков правильного поведения в природе и социальной среде.

3. Воспитывающие: сформировать у обучающихся любознательность, целеустремленность, интерес к природным объектам, бережное отношение к природе, и элементарную экологическую культуру; использование приобретенных знаний в повседневной жизни.

**Актуальность программы** обусловлена тем, что направлена на развитие не только интеллектуальных, но и личностных качеств обучающихся, что соответствует принципу развивающего образования. Программа построена с учетом принципа интеграции образовательных областей в соответствии с возрастными возможностями и особенностями обучающихся. Новизна программы в объединении биологического, психологического и художественно-эстетического подхода к изучению природных объектов, постижения причинно-следственных связей в окружающем мире. В содержание программы включен региональный компонент.

Содержание программы охватывает основные подходы к формированию функциональной грамотности обучающихся. В содержании программы курса «Занимательная биология» включены задания практико-ориентированного характера, направленные на формирование и оценку функциональной грамотности обучающихся по ключевым видам: читательской, глобальной, естественно-научной компетенции, креативного мышления.

### **Продолжительность реализации один год обучения - 34 часа, 1 час в неделю.**

Главная особенность реализации программы - практическая или творческая направленность занятий; оптимальное использование имеющихся ресурсов ЦДО; формирование системы социально значимых ценностей через деятельность.

Реализация связи с урочной деятельностью: содержание программы выстроено на принципе межпредметной интеграции и позволяет обучающимся расширить кругозор по предметам естественно-математического цикла.

**Вид программы** – познавательный.

**Формы реализации** - познавательные беседы и игры, квесты, исследовательские проекты, дистанционные олимпиады, конференции, выставки рисунков, рассказов, сочинений и т.д.

**Содержание курса внеурочной деятельности «Занимательная биология» 6 класс.**

**1. Знакомство с миром растений (4 ч).**

Ботаника — наука о растениях. Разделы ботаники. Связь ботаники с другими науками и техникой. Общие признаки растений. Разнообразие растений. Уровни организации растительного организма. Высшие и низшие растения. Споровые и семенные растения. Растительная клетка. Растительные ткани. Функции растительных тканей. Органы и системы органов растений.

**2. Морфология и анатомия растений (8 ч).**

Морфологические особенности изучаемого растения. Корень, его строение и функции. Разнообразие корней. Какими бывают побеги. Почки, их строение и функции. Лист, его строение и функции. Листорасположение. Листовая мозаика. Жилкование листьев. Строение цветка и плода. Викторина «Как устроено растение?»

**3. Физиология растений (7 ч).**

Особенности жизнедеятельности растений. Питание растений. Дыхание. Роль дыхания в жизни растений. Фотосинтез- источник жизни растений. Тропизмы. Способы размножения растений. Сезонные изменения в жизни растений. Игра «Что? Где? Когда?».

**4. Систематика растений (7 ч).**

Что изучает наука систематика растений? Многообразие семейств растений. Крестоцветные, Розоцветные, Бобовые, Пасленовые, Сложноцветные, Злаковые- особенности строения, основные представители, роль и значение. Игра «Угадай растение».

**6. Экология растений (2 ч).**

Экологические особенности произрастания растений. Экологические факторы, оказывающие преимущественное влияние на произрастание растения. Географический ареал распространения. Экологический подход к охране редких и исчезающих видов и мест их обитания. Виды растений России и Республики Коми, занесенных в Красную книгу.

**7. Роль растения в природе и жизни человека (3 ч).**

Роль растений в природе. Биоценозы, биогеоценозы с участием растений. Роль растения в жизни человека. Культурные растения. Комнатные растения. Лекарственные растения. Съедобные и ядовитые растения. Викторина- эти уникальные зеленые растения.

**Результаты освоения курса внеурочной деятельности**

**Личностные:**

**Патриотическое воспитание:**

- отношение к биологии как к важной составляющей культуры;

**Гражданское воспитание:**

- готовность к конструктивной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

**Духовно-нравственное воспитание:**

- готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

- понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

**Эстетическое воспитание:**

- понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

**Ценности научного познания:**

- ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;
- развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

#### **Формирование культуры здоровья:**

- соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;
- сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.

#### **Трудовое воспитание:**

- активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

#### **Экологическое воспитание:**

- ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;
- осознание экологических проблем и путей их решения;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

#### **Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

- адекватная оценка изменяющихся условий;
- принятие решения в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;
- планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

#### **Метапредметные:**

##### **Универсальные познавательные действия**

##### **Базовые логические действия:**

- выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

##### **Базовые исследовательские действия:**

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

##### **Работа с информацией:**

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- запоминать и систематизировать биологическую информацию.

#### **Универсальные коммуникативные действия**

##### **Общение:**

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты;
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

##### **Совместная деятельность (сотрудничество):**

- использовать преимущества индивидуальной работы при решении конкретной биологической задачи;
- принимать цель самостоятельно строить действия по её достижению;
- выполнять свою работу, достигать качественного результата;
- овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта;

#### **Универсальные регулятивные действия.**

##### **Самоорганизация:**

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений;
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи;
- способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий, корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;
- делать выбор и брать ответственность за решение;

##### **Самоконтроль (рефлексия):**

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.

#### **Эмоциональный интеллект:**

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
- выявлять и анализировать причины эмоций;
- себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
- регулировать способ выражения эмоций.

#### **Принятие себя и других:**

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
- признавать своё право на ошибку и такое же право другого;
- открытость себе и другим;
- осознавать невозможность контролировать всё вокруг;
- овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

#### **Предметные:**

- характеризовать ботанику как науку о растениях; называть признаки растений, отличающих их от других объектов живой природы;
- знать особенности строения клеток, тканей и органов и процессов жизнедеятельности растений;
- объяснять роль биологии в практической деятельности людей; роль растений в жизни человека; значения флоразнообразия;
- сравнивать биологические объекты и процессы, уметь делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявлять приспособления культурных растений к среде обитания; проводить уход за растениями в связи с конкретными их адаптациями;
- знать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- освоить приемы выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.
- приводить аргументированные доказательства взаимосвязи растений с состоянием окружающей среды; необходимости защиты растительного мира;
- иметь представление о важнейших биологических процессах и явлениях;
- различать по внешнему виду (изображениям), схемам и описаниям представителей разных семейств растений.
- приводить примеры, характеризующие приспособленность растительных организмов организмов к среде обитания, их взаимосвязи в сообществах;
- выделять отличительные признаки природных и искусственных сообществ;
- иметь представление о редких и исчезающих видах растений в родном крае;
- аргументировать основные правила поведения человека в природе и объяснять значение природоохранной деятельности человека;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности человека;
- использовать при выполнении учебных заданий литературу по биологии, справочные материалы, ресурсы Интернета;
- создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат.

В результате внеурочной деятельности у обучающихся будут сформированы личностные, познавательные, коммуникативные и регулятивные универсальные учебные действия, как основа учебного сотрудничества и умения учиться в общении, что будет способствовать применению этих знаний в дальнейшей деятельности и в жизни.

## Тематическое планирование

№ занятия	№ занятия по теме	Наименования разделов и тем	Количество часов	Формы организации работы
1	1	Организационное занятие.	1	Лекция, тест.
<b>Раздел 1. Знакомимся с миром растений (4 часов)</b>				
2	1	Наука о растениях и ее помощники.		Беседа, рассказ, обсуждение, демонстрация, работа с иллюстрациями.
3	2	Этот удивительный мир растений. Низшие и высшие растения.	1	Беседа, рассказ, обсуждение, демонстрация, работа с иллюстрациями.
4	3	Внутри растительной клетки.	1	Лекция, обсуждение демонстрация видеофрагментов. Экологическая викторина.
5	4	Органы и системы органов растений.		Рассказ, работа с иллюстрациями, применение ТСО.
<b>2. Морфология и анатомия растений (8 часов)</b>				
6	1	Корень- насос растений.	1	Рассказ, работа с иллюстрациями, применение ТСО.
7	2	Побег и почки- для чего они?	1	Рассказ, работа с иллюстрациями, применение ТСО.
8	3	Листья и их многообразие.	1	Рассказ, работа с иллюстрациями, применение ТСО. Выполнение заданий на формирование естественно-научной грамотности.
9	4	Стебель- ось растения.	1	Лекция, обсуждение демонстрация видео фрагментов.
10	5	Зачем растениям цветы?		Рассказ, работа с иллюстрациями, применение ТСО.
11	6	Семя- продолжение жизни растений.	1	Лекция, обсуждение, демонстрация иллюстраций с использованием ТСО.
12	7	Для чего растению плод?	1	Рассказ, работа с иллюстрациями, применение ТСО.
13	8	Викторина «Как устроено растение?»		Игровая деятельность, демонстрация иллюстраций с использованием ТСО.
<b>3. Физиология растений (7 часов)</b>				
14	1	Особенности жизнедеятельности растений.	1	Лекция, обсуждение демонстрация видео фрагментов.
15	2	Как и для чего растения дышат?	1	Рассказ, работа с иллюстрациями, применение ТСО.
16	3	Фотосинтез- процесс для жизни.	1	Рассказ, работа с иллюстрациями, применение ТСО.
17	4	Тропизм, что это?	1	Рассказ, работа с иллюстрациями, применение ТСО.

18	5	Поговорим о размножении растений.	1	Лекция, обсуждение, выполнение заданий на формирование естественно-научной грамотности.
19	6	Сезонные изменения в жизни растений.	1	Рассказ, работа с иллюстрациями, применение ТСО.
20	7	Игра «Что? Где? Когда?»	1	Лекция, обсуждение, игровая деятельность.
4. Систематика растений (7 часа)				
21	1	Для чего нужна наука систематика?	1	Лекция, обсуждение. Выполнение заданий на формирование естественно-научной грамотности.
22	2	Крестоцветные или капустные.	1	Рассказ, обсуждение, демонстрация ТСО
23	3	Розоцветные и Бобовые- красивые и вкусные.	1	Лекция, обсуждение.
24	4	Пасленовые- пищевые и ядовитые.	1	Рассказ с применением иллюстраций, применение ТСО, экологическая игра-викторина.
25	5	Сложноцветные- все дело в цветке.		Рассказ, работа с иллюстрациями, применение ТСО.
26	6	Злаковые- хлеб человечества.		Лекция, с применением ТСО, игровая деятельность.
27	7	Игра «Угадай растение»		Игровая деятельность.
5. Экология растений (2 часа)				
28	1	Экологические особенности произрастания растений.	1	Лекция, обсуждение, работа с иллюстрациями, применение ТСО
29	2	Краснокнижные растения России и Республики Коми.	1	Лекция, обсуждение, работа с иллюстрациями, применение ТСО
6. Роль растений в природе и жизни человека (3 часа)				
30	1	Роль растений в природе. Биоценозы, биогеоценозы с участием растений.	1	Беседа, демонстрация иллюстраций, использование ТСО
31	2	Роль растения в жизни человека. Лекарственные растения Республики Коми.	1	Лекция, обсуждение, работа с иллюстрациями, применение ТСО, выполнение заданий на формирование естественно-научной грамотности, глобальных компетенций.
32	3	Викторина «Эти уникальные зеленые организмы».	1	Обсуждение, работа с иллюстрациями, применение ТСО, игровая деятельность.
33-34	Резерв 2 часа			
Итого: 34 часа				