

## **РАСТЕНИЯ И ГРИБЫ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА 7 КЛАСС**

Рабочая программа разработана на основе авторской программы В.Н. Семенцовой //Программы элективных курсов. Биология 6-9 класс. Предпрофильное обучение. М.: Дрофа, 2014. Сборник 1 / авт.- сост. В.И. Сивоглазов, И.Б. Морзунова. Изменений в программу не вносилось.

Рабочая программа рассчитана на 34 часа (1 час).

### **I. ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

- Выделять существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков организмов растений процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращения энергии).
- Приводить доказательств взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, грибами;
- Классификация – определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе.
- Объяснять роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе.
- Овладеть методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов.
- Знать основные правил поведения в природе и основ здорового образа жизни.
- Знать и соблюдение правил работы в кабинете биологии.
- Овладеть умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

### **II. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

#### **Введение (2 часа).**

Знакомство с планом работы элективного курса. Фенология – наука о сезонных изменениях в природе. Осенние явления в природе: изменение длины светового дня; осенние изменения температурного режима; изменение окраски листьев, листопад; созревание и распространение семян; отлет птиц; изменение активности насекомых и других животных.

**Основные виды деятельности:** знакомятся с особенностями темы и курса. Формируют понятия: фенология, биоритмы. Учатся применять термины

#### **Многообразие растений. Культурные и дикорастущие растения. Карл Линней и его труды (2 часа).**

Многообразие растений: культурные и дикорастущие растения. Жизненные формы растений: деревья, кустарники и кустарнички, травы. Ботаника – наука о растениях. Карл Линней – создатель классификации растений на основе строения цветка (количества тычинок и способов их прикрепления) и других особенностей растений. Система двойных названий видов.

**Основные виды деятельности:** развивают знания о многообразии растений, осенних явлениях в природе. Изучают жизненные формы растений и процесс листопада.

#### **Дикорастущие растения, правила их сбора и подготовки гербария (2 часа).**

Однолетние и многолетние дикорастущие растения. Правила сбора растений для создания гербария. Правила сбора растений для создания гербария. Правило заполнения этикеток для гербарных листов. Заготовка природных материалов для композиции. Определение собранных растений. Подготовка гербария.

**Основные виды деятельности:** формируют понятия о дикорастущих растениях. Определяют понятие гербарий.

#### **Пищевые растения; съедобные грибы (2 часа).**

Основные пищевые растения: пшеницы, рожь, кукуруза, рис. Многообразие сортов, особенности их районирования и выращивания, пищевая ценность злаков. Традиции использования этих растений в разных национальных культурах. Изображение пищевых растений в гербах стран и городов. Картофель – «второй хлеб». Особенности строения и выращивания картофеля, его пищевая ценность и история возделывания в Европе. Съедобные грибы.

**Основные виды деятельности:** формируют понятие о пищевых растениях и их применении. Знакомятся с многообразием съедобных грибов.

#### **Лекарственные растения (2 часа).**

Лекарственные растения – источник здоровья. Что такое фитотерапия? История народной фитотерапии. Содержание различных химических соединений в растениях, их комплексное воздействие на организм. Правила сбора, хранения и использования лекарственных растений.

**Основные виды деятельности:** знакомятся с правилами сбора, хранения и использования лекарственных растений. Определяют понятие фитотерапия.

#### **Ядовитые растения и грибы (2 часа).**

Описания ядовитых растений и грибов и их воздействий на организм человека. Причины отравлений. Алкалоиды, содержащиеся в растениях, и их значение. Лечебный эффект от использования яда в малых количествах. Распознавание ядовитых растений и грибов по их изображениям и муляжам. Начальные признаки отравлений, меры доврачебной помощи пострадавшему.

**Основные виды деятельности:** изучают ядовитые растения. Знакомятся с наиболее распространенными ядовитыми грибами и растениями.

#### **Технические растения (2 часа).**

Технические растения, используемые в текстильной промышленности: хлопчатник, лен. Хлопчатник: история возделывания, особенности выращивания, селекция, использование человеком. Лен-долгунец и лен-кудряш: история возделывания, особенности выращивания, одежда и ткани из льна, лен в русской национальной традиции и народном творчестве. Кушжут и конопля – их техническое использование: изготовление веревок, канатов, мешковины. Сахарная свекла и другие технические растения.

**Основные виды деятельности:** знакомятся с разнообразием технических растений, используемых в текстильной промышленности.

#### **Маслянистые растения (2 часа).**

Отличия растительных жиров от жиров животного происхождения. Особенности растительного масла (оливкового и подсолнечного). История возделывания оливы. Символика, связанная с оливковым деревом. Подсолнечник: история возделывания в мире

и в России, особенности выращивания, селекция. Другие масленичные культуры: рапс, горчица, соя, кукуруза.

**Основные виды деятельности:** расширяют знания и представления о использовании растений. Узнают об истории возделывания и использования масленичных растений.

#### **Кормовые растения (2 часа).**

Пища для домашних животных. Степные и луговые растения. Сенокос. Сено – корм для копытных животных. Кукуруза, сахарная и кормовая свекла, турнепс, люпин, соя и другие бобовые. Силосование. Борщевик гибридный – зарастание им полей и огородов. Здоровье домашних животных – залог здоровья человека.

**Основные виды деятельности:** знакомятся с растениями-пищей для домашних животных. Узнают об особенностях степных и луговых растений.

#### **Декоративные растения (2 часа).**

Огромное количество видов, культур, сортов, форм декоративных растений. Краткие сведения об их биологических особенностях, декоративных качествах, агротехнике и использовании.

**Основные виды деятельности:** формируют представление о многообразии декоративных растений.

#### **Растения в прикладном искусстве (2 часа).**

Роспись тканей и посуды: растительные мотивы и краски, получаемы из растений. Растения в интерьере и озеленении городов. Живопись, марки, гербы с изображением растений.

**Основные виды деятельности:** Учащиеся расширяют кругозор через смежные с биологией аспекты

#### **Растения в легендах и мифах (2 часа).**

Нарцисс – первый цветок весны, символ самовлюбленного человека. Анютины глазки – цветок Юпитера и для всех влюбленных. Лилия – символ невинности, чистоты. Гвоздика – цветок крови, цветок революции. «Язык цветов». Правила и традиции составления и преподнесения букетов.

**Основные виды деятельности:** Учащиеся узнают о «языке цветов». Учащиеся узнают о традициях составления и преподнесения букетов.

#### **Весенние явления в природе (2 часа).**

Изменение длины светового дня, температурного режима, таяния льда (снега, сосулек), просыхание почвы. Признаки весеннего пробуждения природы: набухание почек, появление первоцветов, прилет птиц и их поведение, появление первых насекомых и т.п. Правила поведения в природе весной. Весенняя природа в народном творчестве, художественной литературе и искусстве.

**Основные виды деятельности:** формируют представление о многообразии творческих форм, отражающих красоту весенней природы.

#### **Растения на пришкольном, дачном участке (кабинете) (5 часа).**

Обоснованный подбор растений для посадки на пришкольной территории. Посадка растений и весенние работы на пришкольной территории. Подбор растений в соответствии с потребностями семьи. Определение оптимального варианта для получения положительных результатов выращивания растений на дачном участке. Учет биоритмов растений, «цветочные часы», взаиможизнеспособность растений.

**Основные виды деятельности:** Иметь представление об особенностях растений разных семейств. Знать культурные растения, значение в жизни человека.

**Сады и парки городов (3 часа).**

Знаменитые сады и парки мира (по выбору учащихся и учителя).

**Основные виды деятельности:** Различение естественных и искусственных сообществ. Сформировать представление о садово-парковой архитектуре.

**Формы проведения уроков:**

- Урок-исследование
- Видео-урок
- Урок-дискуссия
- Индивидуальная работа
- Групповая работа
- Работа по парам
- Экскурсия

### III. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема	Количество часов	Дата
<b>Введение (2 часа)</b>			
1	Фенология – наука о сезонных изменениях	1	
2	Экскурсия в осенний парк	1	
<b>Многообразие растений. Культурные и дикорастущие растения. Карл Линней и его труды (2 часа).</b>			
3	Многообразие растений. Культурные и дикорастущие растения	1	
4	Многообразие растений. Карл Линней и его труды	1	
<b>Дикорастущие растения, правила их сбора и подготовки гербария (2 часа).</b>			
5	Дикорастущие растения	1	
6	Правила сбора и подготовки гербария	1	
<b>Пищевые растения; съедобные грибы (2 часа).</b>			
7	Пищевые растения	1	
8	Съедобные грибы	1	
<b>Лекарственные растения (2 часа).</b>			
9	Лекарственные растения	1	
10	Чаепитие «У бабушки травянки»	1	

<b>Ядовитые растения и грибы (2 часа).</b>			
11	Ядовитые растения	1	
12	Ядовитые (несъедобные) грибы	1	
<b>Технические растения (2 часа).</b>			
13	Технические растения, используемые в текстильной промышленности	1	
14	Другие технические растения	1	
<b>Маслинные растения (2 часа).</b>			
15	Масличные растения: подсолнечник и олива	1	
16	Масличные растения: рапс, горчица, соя, кукуруза и др.	1	
<b>Кормовые растения (2 часа).</b>			
17	Степные и луговые растения	1	
18	Многообразие кормовых растений	1	
<b>Декоративные растения (2 часа).</b>			
19	Многообразие видов, культур, сортов, форм декоративных растений.	1	
20	Биологические особенности декоративных растений	1	
<b>Растения в прикладном искусстве (2 часа)</b>			
21	Растения в интерьере и озеленении городов	1	
22	Живопись, марки, гербы с изображением растений.	1	
<b>Растения в легендах и мифах (2 ч)</b>			
23	«Язык цветов».	1	
24	Правила и традиции составления и преподнесения букетов.	1	
<b>Весенние явления в природе (2 ч)</b>			
25	Признаки весеннего пробуждения природы	1	
26	Весенняя природа в народном творчестве, художественной литературе и искусстве.	1	
<b>Растения на пришкольном, дачном участке (кабинете) (5ч)</b>			
27	Подбор растений для посадки на пришкольной территории	1	
28	Посадка растений и весенние работы	1	
29	Подбор растений в соответствии с потребностями семьи.	1	
30	«Цветочные часы», взаимоуживаемость растений.	1	
31	Создание дизайна пришкольного участка	1	

---

<b>Сады и парки городов (3 ч)</b>			
32	Знаменитые сады и парки	1	
33	Знаменитые сады и парки Ставропольского края	1	
34	Создание дизайна городского парка	1	