

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Саратовской области

Администрация Турковского муниципального района

МОУ "СОШ имени С.М. Иванова" р.п. Турки"

РАССМОТРЕНО

на заседании МО

 укажите ФИО

Протокол №1
от «25» 08. 2023г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР

 Богатырева А.Н.

от «25» 08. 2023г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

 Лопаткина Л.В.

Приказ № 298
от «01» 09.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса «Мир ботаники»

7 класс

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности по биологии «Мир ботаники» соответствует целям ФГОС. На изучение биологии в 7 классе выделен 1 час. На практическую часть программы выделено минимальное количество времени. Учащиеся именно этого возраста отличаются своей любознательностью, непосредственностью, готовностью к восприятию информации, выходящей за рамки учебника. В результате внеурочной деятельности происходит расширение знаний учащихся, формирование и развитие положительной учебной мотивации, осознание необходимости приобретаемых знаний, умений, навыков. Предлагаемая программа направлена на формирование у обучающихся интереса к изучению биологии, развитие любознательности, расширение знаний об окружающем мире, умению применить полученные практические навыки и знания на практике.

Программа «Мир ботаники» предусматривает наряду с изучением теоретического материала проведение практических и лабораторных работ, экскурсий. Системно – деятельностный подход реализуется в процессе формирования УУД. Обязательное условие данной программы – организация проектной и исследовательской деятельности.

Место курса «Мир ботаники»

в учебном плане

Согласно учебному плану школы на изучение курса «Мир ботаники» в 7 классе отводится 1 час в неделю, то есть 34 часа за учебный год.

Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Мир ботаники»

Личностные результаты:

- воспитание в учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- знание и соблюдение правил поведения в природе;
- понимание учащимися основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умение реализовывать теоретические познания на практике;
- понимание социальной значимости и содержания профессий, связанных с биологией;
- воспитание в учащихся любви к природе;
- признание права каждого на собственное мнение;
- готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение учащихся к своим поступкам,
- осознание ответственности за последствия;
- умение слушать и слышать другое мнение.

Метапредметные результаты изучения биологии заключаются в формировании универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- умение самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять

цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;

- умение выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- умение составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, уметь сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем уметь совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- умение анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений;
- умение осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- умение строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
- умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- умение создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- умение составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т. п.), преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.);
- умение определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих знаний и умений.

1.В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение особенностей 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;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения и выявление приспособлений растений к среде обитания;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2.В ценностно-ориентационной сфере:

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

3. 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).

4. В сфере физической деятельности:

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

5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы

Ученик научится:

- основам исследовательской деятельности;
- прогнозировать воздействие факторов на окружающую среду;
- приводить до трёх примеров негативных факторов окружающей среды;
- аргументировать позицию в отношении поступках других людей к окружающей среде;
- взаимодействовать в группах;
- демонстрировать результаты своей работы;
- обеспечивать уход за растениями в учебном кабинете;
- соблюдать правила поведения в природе.

Ученик получит возможность научиться:

- моделировать экологическую ситуацию;
- находить необходимую информацию на различных носителях.
 - **Содержание курса внеурочной деятельности «Мир ботаники» с указанием форм организации и видов деятельности**
 - **1. Введение (3 ч).** Растения – наши соседи по планете. Цели задачи и содержание курса. Методы изучения и проведения исследований в мире растений. Понятие «объект исследования, гипотеза». План исследования, цель и задачи исследования. Наблюдение, опыт, эксперимент.
 - **2. Морфология растений (7 ч).** Морфологические особенности изучаемого растения. Семена растений, какие они. Разнообразие корней. Какими бывают побеги. Почка-кто она? Эти замечательные листья. Листорасположение, структура листа, жилкование, строение цветка и плодов. Легенды о цветах. Экскурсия.
 - **3. Анатомия растений (3 ч).** Внутреннее строение растений. Клетка. Органоиды растительной клетки. Клеточное строение листа. Правила работы с лабораторным оборудованием. Работа с живыми объектами.
 - **4. Физиология растений (6 ч).** Особенности жизнедеятельности растений. Питание растений. Дыхание. Фотосинтез. Тропизмы. Способы размножения растений. Сезонные изменения в жизни растений. Экскурсия. Фенологические наблюдения за растением (когда опадают и распускаются листья, период цветения, плодоношения и т.д.)
 - **5. Систематика растений (5 ч).** Чем занимается наука систематика? Крестоцветные и розоцветные – кто вы? Бобовые и Пасленовые –

кто вы?Сложноцветные – кто вы?Злаковые и Лилейные – кто вы?Загадки о растениях.Угадай растение.

- **6. Экология растений (3 ч).** Экологические особенности произрастания растений. Экологические факторы, оказывающие преимущественное влияние на произрастание данного растения. Географический ареал распространения. Экологический подход к охране редких и исчезающих видов и мест их обитания. Виды растений Саратовской области, занесенных в Красную книгу.
- **7. Роль растения в природе и жизни человека (6 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.Экскурсия.Растение в литературных и музыкальных произведениях.
- **8. Оформление проекта и подготовка материалов к защите (4 ч).** Подготовка презентации по материалам проекта. Оформление исследовательской работы (титульный лист и т.д.). Защита исследовательской работы (подготовка тезисов, выступления).

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Введение	3
2	Морфологиярастений	7
3	Анатомиярастений	3
4	Физиологиярастений	6
5	Систематикарастений	5
6	Экологиярастений	3
7	Роль растений в природе и жизни человека	3
8	Оформление проекта и подготовка материалов к защите	4
Всего:		34

Календарно - тематическое планирование

по курсу «Мир ботаники» в 7 классе

№	Тема урока	Характеристика видов деятельности	Дата проведения урока
---	------------	-----------------------------------	-----------------------

п/п		учащихся (на уровне учебных действий)	по плану	по факту
Введение(3 ч)				
1	Растения – наши соседи по планете. Экскурсия.	Знакомятся с целями, содержанием и задачами курса. Обобщают имеющиеся представления о мире растений, ботанике. Ведут фенологические наблюдения, собирают материал для отчета по экскурсии.		
2	Методы изучения и проведения исследований мира растений.	Определяют понятия: «методы исследования», «наблюдение», «гипотеза», «эксперимент». Основные этапы и последовательность проведения исследования (выполнения проектной работы) в мире растений. Уясняют порядок определения цели и задач исследования, разработки плана исследования.		
3	Составление отчета по экскурсии.	Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии. Составляют отчет по экскурсии.		
Морфология растений (7 ч)				
4	Морфологические особенности изучаемого растения.	Работа в группах.приобретают навыки работы с определителям флоры леса, парка. Ведут дневник фенологических наблюдений		
5	Семена растений, какие они?	Работа в группах. Работа с образцами семян, изучают особенности их строения. Викторина «Узнай растение по его семенам»		
6	Разнообразие корней растений	Углубляют знания по строению и многообразию корней. Рассматривают зоны корня. Работают с различными источниками. Делают сообщения о самых причудливых корнях растений.		
7	Какими бывают побеги. Почки-кто они?	Расширяют знания о побегах растений и их видоизменениях. Значение побега, его рост и развитие. Почка - видоизмененный побег. Изучают расположение почек на стебле их строение. Составляют рассказ (сказку) о почках и побегах.		
8	Эти замечательные листья	Работа в группах. Изучают структуру листа, жилкование. Используют гербарии, другие источники, определители. Викторина «О чем шепчут листья».		
	Зачем растениям цветы?	Работа в группах. Изучают строение цветка. Конкурс «Узнай цветок (соцветие) какого растения и его название по формуле цветка». Рассказывают		

9		легенды о цветах. Конкурс рисунков о цветах.		
10	Плоды сухие и сочные	Расширяют знания о плодах растений. Объясняют значение плодов и их распространение. Рассказы, сказки и поговорки о плодах.		
Анатомия растений (3 ч)				
11	Внутреннее строение растений	Работа в группах. Объясняют правила работы с лабораторным оборудованием. Изучают строение клеток листьев и других частей различных растений. Используют для изучения клеток растений готовые микропрепараты, учатся готовить микропрепараты самостоятельно, работают с живыми объектами.		
12	Органоиды растительной клетки	Объясняют строение и значение органоидов растительной клетки. Изучают строение клеток листьев и других частей различных растений. Используют для изучения клеток растений готовые микропрепараты, учатся готовить микропрепараты самостоятельно, работают с живыми объектами.		
13	Органоиды растительной клетки	Объясняют строение и значение органоидов растительной клетки. Работа в группах. Изучают строение клеток листьев и других частей различных растений. Используют для изучения клеток растений готовые микропрепараты, учатся готовить микропрепараты самостоятельно, работают с живыми объектами.		
Физиология растений (6 ч)				
14	Особенности жизнедеятельности растений.	Объясняют как питаются растения, какие вещества необходимы для питания растений, как они передвигаются в растении. Биологическая викторина.		
15	Как растения дышат	Объясняют процесс дыхания растений. Показывают на опыте особенности процесса дыхания растений.		
	Растения зеленые и не только. Фотосинтез	Значение хлоропластов, хромопластов и лейкопластов. Объясняют, почему цвет листьев и других частей растений в основном зеленый, почему цвет может быть другим и почему изменяется в процессе развития и созревания. Опыт обнаружения фотосинтеза (выделения кислорода растениями на свету, крахмальная проба. Знакомятся с комнатными растениями для		

16		«северного» и «южного» окна. Практическая работа «Образование органических веществ на свету»		
17	Тропизмы	Объясняют термин «тропизмы». Все тянется к солнцу. Обсуждают результаты эксперимента, объясняющий физическое проявление тропизма.		
18	Как размножаются растения?	Обсуждают способы размножения растений, многообразие способов. Обсуждают результаты эксперимента «Определение всхожести семян растений». Проводят работы по пересадке комнатных растений. Готовят растворов для подкормки комнатных растений. Исследуют влияние температурного режима и влажности на биологическое состояние и фитонцидную активность комнатных растений. Демонстрируют результаты вегетативного размножения комнатных растений по фотоснимкам.		
19	Сезонные изменения в жизни растений.	Объясняют, как проявляются сезонные изменения растений. Готовят к занятию поговорки, пословицы посвященные сезонным изменениям в жизни растений. Делают сообщения: «Все ли зимой и летом «одним цветом?» Обсуждают результаты фенологических наблюдений за жизнью растений (когда опадают и распускаются листья, период цветения, плодоношения и т.д.)		
Систематика растений (5 ч)				
20	Чем занимается наука систематика?	Объясняют термин «Систематика растений», история появления этой науки, ее основоположники. Основные систематические группы растений.		
21	Крестоцветные и розоцветные – кто вы?	Выделяют основные признаки семейств крестоцветных и розоцветных растений, их систематическое положение. Изучают цветки и плоды семейств. Используют гербарные образцы. Определяют какие растения семейств крестоцветных и розоцветных растут в Липецкой области и как человек использует эти растения. Викторина «Крестоцветные и розоцветные – кто вы?»		
	Бобовые и Пасленовые – кто вы?	Выделяют основные признаки семейств Бобовые и Пасленовые, их систематическое положение. Изучают цветки и плоды семейств. Используют гербарные образцы. Определяют какие растения		

22		семейств Бобовые и Пасленовые растут в Саратовской области и как человек использует эти растения. Викторина «Бобовые и Пасленовые – кто вы?»		
23	Сложноцветные – кто вы?	Выделяют основные признаки семейства Сложноцветные, его систематическое положение. Изучают цветки семейства. Используют гербарные образцы. Определяют, какие растения семейства Сложноцветные растут в Саратовской области и как человек использует эти растения. Викторина «Сложноцветные – кто вы?»		
24	Злаковые и Лилейные – кто вы?	Выделяют основные признаки семейств Лилейные и злаковые, их систематическое положение. Изучают цветки и плоды семейств. Используют гербарные образцы. Определяют какие растения семейств Лилейные и злаковые растут в Саратовской области и как человек использует эти растения. Викторина «Злаковые и Лилейные – кто вы?»		
Экология растений (3 ч)				
25	Экологические особенности произрастания растений родного края.	Экологические факторы, оказывающие преимущественное влияние на произрастание данного растения. Географический ареал распространения растений.		
26	Экологический подход к охране редких и исчезающих видов растений Липецкой области и мест их обитания.	Работают с Красной книгой по изучению флоры, разрабатывают рефераты и проекты на тему о мире растений. Экскурсия. Сбор материала об экологических проблемах нашей местности. Выполняют фенологические наблюдения за растениями-индикаторами, ведут дневник.		
27	Виды растений Липецкой области, занесенных в Красную книгу.	Работают с Красной книгой по изучению флоры, разрабатывают рефераты и проекты на тему о мире растений.		
Роль растения в природе и жизни человека (3 ч)				
	Роль растений в природе. Биоценозы, биогеоценозы с	Анализируют и сравнивают экологические факторы. Отрабатывают навыки в поиске информации из различных источников. Характеризуют абиотические, биотические и		

28	участием растений.	антропогенные факторы, их влияние на растения.		
29	Роль растения в жизни человека. Лекарственные растения Липецкой области.	Культурные растения. Выясняют какие культурные растения выращивают в Саратовской области. Комнатные растения. Лекарственные растения. Съедобные и ядовитые растения. Ведут фенологические наблюдения в ходе экскурсии. Отрабатывают навыки в работе с различными источниками информации.		
30	Растения в литературных и музыкальных произведениях.	Викторина “Эти замечательные растения”. Отрабатывают навыки в работе с различными источниками информации.		
Оформление проекта и подготовка материалов к защите (4 ч)				
31	Оформление исследовательской работы (титульный лист и т.д.)	Уясняют порядок оформления исследовательской (проектной) работы. Готовят титульный лист, содержание, текст, приложения.		
32	Подготовка презентации по материалам проекта.	Уясняют виды материалов к презентации проекта. Разрабатывают компьютерную презентацию.		
33	Защита проектов	Выполняют защиту разработанных проектов, рефератов		
34	Защита проектов	Выполняют защиту разработанных проектов, рефератов		

ЛИТЕРАТУРА для учителя

Бобров Е.Г. Линней. Его жизнь и труды. – Л.: Изд-во АН СССР, 1957.-220 с.

Ботаника: Морфология и анатомия растений: Учеб. пособие для студентов пед.ин-тов по биол. и хим. спец./ А.Е. Васильев, Н.С. Воронин, А.Г. Еленевский и др. – 2-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 1988. – 480 с.

Лотова Л.И. Морфология и анатомия растений. – М.: Эдиториал УРСС, 2001. – 528 с.

Маевский П.Ф. Определитель сосудистых растений средней полосы Европейской части СССР.1964.

Новиков В.С., Губанов И.А. Популярный атлас – определитель. Дикорастущие растения. – М.: Дрофа, 2002. – 416 с.

Определитель сосудистых растений центра европейской России / И.А. Губанов, К.В. Киселева, В.С. Новиков, В.Н. Тихомиров. 2-е изд., дополн. И перераб. – М.: Аргус, 1995. - 560 с.

Рейвн П., Эверт Р., Айхорн С. Современная ботаника: в 2-х т. Т 1: пер. с англ. – М.: Мир, 1990. – 348 с. Т 2: пер. с англ. – М.: Мир, 1990. – 344 с.