

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа д. Кубань Грязинского
муниципального района Липецкой области

РАССМОТРЕНО

на заседании
Педагогического совета
Протокол № 1 от
«30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Руководитель МО
Гриднева Л.Н
Протокол № 1 от
«30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор Калинина Л.В.
Приказ № 69 от «31»
августа 2023 г.

Учебный курсы по биологии
«Экология растений»
7класс

Составитель: Сокрюкина Ирина Анатольевна,
учитель биологии

Д. Кубань
2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Настоящий курс составлен на основе ФГОС основного общего образования по биологии примерной программы основного общего образования по биологии. Направлен на фундаментальное освоение основ науки, систематизацию и углубление знаний учащихся, с опережающим обучением, а также практической направленности обучения.

Цель программы - систематизация и дифференциация обучения, создание реальных условий для выявления способностей и заинтересованности каждого ученика, особое внимание уделяется формированию практических навыков через экологическое образование, через объяснение основных биологических закономерностей, свойственным растениям с точки зрения эволюционного развития и экологии.

Данная программа позволяет расширить следующие задачи:

- обеспечение знаниями основных принципов биологической науки,
- получение глубоких знаний о царстве Растения, отделов, семейств
- умение использовать в качестве основы биологические понятия, взгляды, закономерности для правильного формирования общего мировоззрения учащихся,
- умение использовать теоретические знания в процессе выполнения лабораторных и практических работ ,
- воспитание творческого подхода при объяснении биологических закономерностей эволюционного развития растений,
- формулировать гипотезы и делать заключения о степени их соответствия данным,
- обосновывать изменения по экологии растений.

Содержательная часть

Экология растений

7 класс

(всего 34 часов , 1 час в неделю)

Введение (2часа)

Общие признаки растений.

Систематика растений

Низшие растения и их экология (2 часа)

Общая характеристика одноклеточных и многоклеточных водорослей. Водоросли. Одноклеточные водоросли. Нитчатые водоросли. Многоклеточные зеленые водоросли. Многоклеточные бурые водоросли. Многоклеточные красные водоросли. Многообразие пресноводных и морских водорослей. Значение водорослей в природе и народном хозяйстве. Экология водорослей.

Высшие нецветковые-споровые растения и их экология (5 часов)

Общая характеристика зелёных мхов как высших споровых растений. Размножение и развитие мхов. Моховидные растения. Сфагнум и образование торфа. Значение мхов в природе и народном хозяйстве. Охрана мохообразных растений. Экология моховидных растений. Плауновидные растения. Строение, размножение и развитие плаунов . Значение плаунов в природе и жизни человека. Экология плауновидных растений. Строение, размножение и развитие хвощей. Хвощевидные растения. Значение хвощей в природе и жизни человека. Экология хвощевидных растений. Общая характеристика папоротников, хвощей, плаунов как высших споровых растений, их размножение и развитие. Экология папоротниковидных растений.

Высшие нецветковые- семенные растения и их экология (2часа)

Голосеменные растения. Их общая характеристика и многообразие как семенных растений. Хвойные растения в регионе школы, района. Хвойные растения. Семенное размножение хвойных растений на примере сосны обыкновенной. Значение хвойных растений и хвойных лесов в природе и в хозяйстве человека. Охрана хвойных лесов. Экология голосеменных растений.

Высшие цветковые-покрытосеменные растения и их экология (13 часов)

Покрытосеменные растения. Их общая характеристика. Многообразие покрытосеменных растений. Семейства двудольных растений. Значение покрытосеменных растений в природе и хозяйстве человека. Деление цветковых растений на классы двудольных и однодольных растений. Формула и диаграмма цветка . Особенности семейств: строения цветка, плода, жизненные формы. Дикорастущие, культурные, лекарственные, важные народнохозяйственные культуры. Класс Двудольные .Семейство Крестоцветные. Семейство Розоцветные. Семейство Бобовые. Семейство Пасленовые. Семейство Сложноцветные. Подсолнечник. Экология двудольных растений. Класс Однодольные. Семейство Лилейные.. Семейства Луковые. Семейство Злаковые.. Экология однодольных растений.

Растения и грибы (2часов)

Одноклеточные грибы. Плесневые грибы. Шляпочные грибы. Грибы –паразиты. Грибы в жизни растений .

Растения и микроорганизмы (3часов)

Вирусы. Вирусные болезни растений. Распространение и заражение вирусными инфекциями. Меры профилактики и борьбы с вирусными инфекциями. Бактерии. Бактериозы растений. Клубеньковые бактерии в жизни растений.

Лихенология (2 часа)

Лишайники . Особенности их строения, питания, размножения. Многообразие лишайников. Значение лишайников в природе и хозяйстве человека. Индикаторная роль лишайников. Экология лишайников .

Экология и охрана растений (3часа)

Международная Красная Книга растений. Красная Книга растений Казахстана. Озеленение. Приспособленность растений к совместной жизни в природном сообществе. Основные свойства растений разных ярусов. Понятия: рациональное природопользование, охрана растений, растительные ресурсы, охрана природы

Планируемые результаты освоения курса

Предметные результаты занятий.

• Понятия: Экология. Растительное царство. Деление его на Подцарства, Отделы, Классы, Семейства, Роды, Виды. Вид – основная единица систематики растений.

- Общие сведения о многообразии растений на Земле.
- Основные применения ботанических знаний.
- Значение растений в природе и жизни человека.
- Распространённые растения в Казахстане.
- Культурные и дикорастущие растения.
- Однолетние и многолетние; лекарственные, технические, овощные, культурные и декоративные.

- Жизненные формы растений: деревья, кустарники, кустарнички, травы.
- Цветковые растения. Органы цветковых растений.
- Растения как живой организм и как биосистема.
- Семенные и споровые растения.
- Основные экологические факторы, влияющие на жизнедеятельность растений.
- Среды жизни растений.
- Многообразие растений.
- Изменения у растений в природных условиях. Их значение в жизни растений.
- Роль растений в природе и жизни человека.
- Зависимость роста и развития растений от условий окружающей среды.
- Этапы развития растения (зародышевый, молодости, зрелости и старости).
- Продолжительность жизни растений.
- Пищевые цепи, саморегуляцию растений в экосистемах ;
- Основные этапы развития растений на Земле
- Экология растений.

Личностные результаты.

- проводить наблюдения и анализировать полученные результаты;
- формулировать гипотезы и делать заключения о степени их соответствия данным;
- готовить письменные отчеты о результатах исследований;
- обосновывать экологические изменения в жизни растений;

Метапредметные результаты занятий.

- различать объём и содержание понятий.
- работать с научно-популярной литературой, интернетом.
- готовить письменные отчеты о результатах исследований;
- выстраивать причинно-следственные связи

№ п.п.	Р а з д е л ы Т е м ы	Часы	Дата	Форма проведения
1	Введение	2		
2	Низшие растения и их экология	2		
3	Высшие нецветковые-споровые растения и их эколог	5		
4	Высшие нецветковые- семенные растения и ихэкология	2		
5	Высшие цветковые- покрытосеменные растения и ихэкология	13		
6	Растения и грибы	2		
7	Растения и микроорганизмы	3		
8	Лихенология	2		
9	Экология и охрана растений	3		
		34		

ЛИТЕРАТУРА:

Список литературы для учителя:

1. Андреева И.И., Родман Л.С. Ботаника. – М.: Колос, 2002
2. Еленевский А.Г. Ботаника: Систематика высших, или наземных, растений: – М.: Академия, 2001
3. Серебряков И.Г. Экологическая морфология растений. М. Высшая школа 1962
4. Федоров А.А. Жизнь растений. В 6-ти т. Т.2. Грибы. – М.: Просвещение, 1976. – 479 с.
5. Федоров А.А. Жизнь растений. В 6-ти т. Т.3. Водоросли. Лишайники. – М.: Просвещение, 1977. – 487 с.
6. Федоров А.А. Жизнь растений. В 6-ти т. Т.4. Мхи. Плауны. Хвощи. Папоротники. Голосеменные растения. – М.: Просвещение, 1978., 447 с.
7. Федоров А.А. Жизнь растений. В 6-ти т. Т.5. Ч.1. Цветковые растения. – М.: Просвещение, 1980. – 430 с.
8. Федоров А.А. Жизнь растений. В 6-ти т. Т.5. Ч.2. Цветковые растения. – М.: Просвещение, 1981. – 510 с.
9. Федоров А.А. Жизнь растений. В 6-ти т. Т.6. Цветковые растения. – М.: Просвещение, 1982. – 543 с.

Список рекомендуемой литературы для учащихся:

1. Грин Н., Стаут Т., Тейлор Д. Биология. – М.: Мир, 1990. – т.т.1-3.
2. Новиков В.С., Губанов И.А. Популярный атлас-определитель. Дикорастущие растения. – М.: Дрофа, 2002. – 416 с.
3. Трайтак Д.И., Трайтак Н.Д. Сборник задач и упражнений по биологии растений, бактерий, грибов и лишайников. – М.: Мнемозина, 1998. – 160 с.

Мультимедийное сопровождение:

Презентации, фильмы по основным отделам растений, экологии растений.