

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Васильсурская средняя школа
(МБОУ Васильсурская средняя школа)**

СОГЛАСОВАНО

педагогическим советом

протокол № 1 от 30.08.2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы Д.Г.Толобов

Приказ №111-ОД от 30.08.2024г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00FD1EF1445F153AC597EC8AF44B7344BE
Владелец: Толобов Дмитрий Геннадьевич
Действителен: с 01.04.2024 до 25.06.2025

**Дополнительная общеобразовательная программа
«Юный дендролог»
для 5-9 классов**



2024 год

**ПРОГРАММА
кружка «Юный дендролог»**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Предметом изучения данного курса являются биологические особенности декоративных деревьев и кустарников, расположенных в пришкольном дендропарке, их внешнее строение, способы размножения и внедрение выращенного посадочного материала в озеленение поселка Васильсурск. Уделено внимание и экологии древесных растений – взаимосвязи между древесной флорой и поселковой средой, влиянию экологических факторов - воды, света, состава почв, атмосферного воздуха, температуры - на развитие деревьев и кустарников.

Программа актуальна в связи с тем, что во многих городах и поселках резко сократилось количество насаждений (в основном из-за отведения земельных участков под строительство жилых и других строений, самовольных вырубок). В связи с этим возникла острая необходимость восстановления и приумножения зеленого богатства во всем нашем регионе. И здесь большую роль играют деревья и кустарники, а их многофункциональное значение для окружающей среды общеизвестно.

Цели и задачи:

Цели:

- получение учащимися дополнительных знаний по биологии;
- получение ими знаний о декоративных деревьях и кустарниках;
- воспитание у обучающихся бережного отношения к растительности городской среды;
- формирование сознания необходимости охраны древесно-кустарниковой флоры.

Задачи:

- изучение биологических, экологических особенностей декоративных деревьев и кустарников;
- формирование у детей практических навыков и умений по выращиванию древесных культур;
- пополнение коллекции древесно-кустарниковой флоры;
- проведение интродукции и акклиматизация ценных древесных пород;
- проведение с ребятами целевых экскурсий в окрестностях Васильсурска, прилегающих территориях, в Воротынском районе и в Нижегородской области.

В реализации программы «Юный дендролог» участвуют учащиеся 5-9 классов. Программа рассчитана на 3 года.

Основные формы и методы работы с учащимися, используемые на занятиях, - увлекательные беседы, рассказы, плодотворные практические работы, тематические игры-викторины, целевые экскурсии, применение наглядного, иллюстративного и фотографического материала.

Значительное место в программе уделено изучению школьной дендрологической растительности, в т.ч. редких и исчезающих видов. При этом учитывались природно-климатические и территориальные особенности нашего региона. Этим она отличается от других программ. Одним из направлений данного курса является расширение ассортимента древесных культур малого школьного дендрария. Семена, сеянцы, саженцы деревьев и кустарников новых пород приобретаются во время выездных экскурсий в природу, а также у дендрологов - любителей. В этой связи в программе затрагивается тема интродукции и акклиматизации древесных растений.

Ожидаемые результаты реализации программы – обучающиеся должны усвоить основные темы изучаемого курса, в процессе которого у них формируются чувство ответственности за сохранение и приумножение древесно-кустарниковой флоры. После прохождения данной программы у детей может возникнуть желание заниматься по другим смежным программам, таким как «Экология», «Ландшафтная архитектура», «Любители зеленой архитектуры».

Методы контроля за образовательным процессом, применяемые в ходе обучения, - тестирование, срезы знаний с последующим анализом их результатов.

Завершающее занятие программы – конференция, на которой юные дендрологи подводят итоги своей работы, выступают с интересными сообщениями о представителях древесной флоры, в т.ч. выращенной и на дендроучастке, делятся впечатлениями об увиденном на экскурсиях, говорят о своих планах на будущий учебный год.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	Теоретич.	Практич.	ЭксCURSИИ
1.	Вводное занятие.	2	1		1
2.	Биология древесных растений.	5	2	2	1
3.	Осенние работы.	3		3	
4.	Размножение декоративных деревьев и кустарников в питомниках.	3	1	2	

5.	Выращивание декоративных деревьев и кустарников, их формирование.	2	1	1	
6.	Многообразие древесных растений.	4	2		2
7.	Красивоцветущие кустарники и грунтовые розы.	4	2		2
8.	Весенние работы.	5		5	
9.	Способы создания объектов зеленых насаждений.	4	1	2	1
10.	Охрана зеленых насаждений.	1	1		
11.	Заключительное занятие.	1		1	
ИТОГО:		34	11	16	7

СОДЕРЖАНИЕ ИЗУЧАЕМОГО КУРСА

1. Вводное занятие.

Экскурсия по школьному дендропарку. Знакомство с дендрологическим участком. Понятие о дендрологии и её значение для людей.

2. Биология древесных растений.

Классификация древесных растений по характеру развития ствола, в зависимости от их высоты, интенсивности роста. Экологические факторы, влияющие на рост и развитие древесных пород. Морфологические признаки деревьев и кустарников. Интродукция и акклиматизация древесных растений.

Практическая работа.

Изучение классификации деревьев и кустарников, изучение строения и расположения листа на побеге, формы и окраски листьев, цветков и типов соцветий на дендроучастке.

Экскурсия с целью изучения морфологических признаков древесных пород.

3. Осенние работы.

Практическая работа.

Сбор семян древесных растений. Прореживание, омолаживание и обрезка декоративных деревьев и кустарников, перекопка участков дендрария, пересадка и посадка древесных растений, в т.ч. интродуцируемых и акклиматизируемых.

4. Размножение декоративных деревьев и кустарников.

Отделы питомника и их назначение, основные принципы организации питомников. Семенное размножение древесных растений, группы плодов, хранение семян. Способы подготовки семян к посеву. Сроки, нормы и способы посева семян древесных. Вегетативное размножение древесных культур. Размножение деревьев и кустарников одревесневшими (зимними черенками).

Практическая работа.

Закладка питомников для семенного и вегетативного размножения. Сбор плодов и семян древесно-кустарниковых растений. Скарификация, ошпаривание, протравливание семян древесно-кустарниковых пород. Посев семян. Черенкование различных пород древесных в подготовленных питомниках. Размножение отводками.

Экскурсия с целью ознакомления с организацией питомников древесных культур и приобретения саженцев деревьев и кустарников новых пород.

5. Выращивание декоративных деревьев и кустарников, их формирование.

Размещение сеянцев древесных растений в школьном дендрарии. Формирование штамба и кроны древесных пород. Архитектурные формы кустарников. Сроки и способы выкопки готового посадочного материала. Прикопка зимняя и времененная. Инвентаризация.

Практическая работа.

Подготовка почвы для закладки древесной школы. Пересадка сеянцев древесно-кустарниковых пород в школьный отдел. Обрезка саженцев кустарников для архитектурной формовки. Выкопка посадочного материала, его прикопка. Инвентаризация посадочного материала на дендроучастке.

6. Многообразие древесных растений.

Особенности хвойных растений. Класс гинкговые, класс хвойные. Семейство кипарисовые, сосновые, тиссовые и важнейшие их представители, используемые в озеленении. Особенности лиственных древесных растений. Характеристика основных семейств лиственных древесных пород, их важнейшие представители, используемые в озеленении.

Практическая работа.

Изучение особенностей хвойных и лиственных древесных растений, изучение основных семейств и их важнейших представителей по гербарию, иллюстрациям, с использованием игр-викторин для закрепления материала.

7. Красивоцветущие кустарники и грунтовые розы.

Особенности красивоцветущих кустарников и уход за ними. Группы грунтовых роз, их основные формы и виды. Особенности посадки грунтовых роз и уход за ними.

Практическая работа.

Изучение красивоцветущих кустарников, уход за ними. Прореживание, формирование кроны, обрезка красивоцветущих кустарников. Обрезка грунтовых роз.

8. Весенние работы.

Подготовка почвы для закладки питомников для черенкования и семенного размножения. Развивка и устройство делянок. Черенкование различных пород деревьев и кустарников на территории дендрария. Посев семян туи восточной, кипариса, церцисса и др.

Экскурсия в окрестности Васильсурска с целью ознакомления с дендрофлорой и приобретения посадочного материала.

Посадка приобретенных саженцев в дендрарии. Участие в озеленительных акциях: выкопка посадочного материала и передача его детским садам, школам, учреждениям и организациям.

Размножение древесных растений делением кустов, корневыми отпрысками. Уход за сеянцами древесно-кустарниковых пород и укоренившимися черенками, уход за имеющимися в дендрарии саженцами.

9. Способы создания объектов зеленых насаждений.

Общие сведения о садово-парковом искусстве, ландшафтной архитектуре и вертикальном озеленении. Декоративные деревья и кустарники, используемые для создания объектов зеленых насаждений.

Экскурсия в рекреационные участки Васильсурска с целью ознакомления с объектами ее садово-паркового искусства, видовым составом дендрофлоры, составляющим парки, скверы, и частные сады.

10. Охрана зеленых насаждений.

Необходимость охраны зеленых насаждений, создание полезащитных лесополос (в т.ч. вдоль автотрасс), лесных посадок, массивов. Организация их охраны. Антропогенные факторы воздействия на посадки древесных растений.

11. Заключительное занятие.

Итоговое тестирование знаний обучающихся. Подведение итогов работы и обсуждение планов на следующий учебный год.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аксенов Е.С., Аксенова Н.А. Декоративное садоводство для любителей и профессионалов. Деревья и кустарники. (Популярная энциклопедия). М.: АСТ-ПРЕСС, 2001.
2. Булыгин Н.Е. Дендрология. М.: Агропромиздат, 1985.
3. Булыгин Н.Е., Ярмишко В.Т. Дендрология: Учебник. М.: МГУЛ, 2002.
4. Буруковская Т.Г. и др. Сад неожиданных встреч. Калининград, 1985.
5. Гроздова Н.Б. Занимательная дендрология. М.: Лесная пром-сть, 1991.
6. Зорина Т.Г. Школьникам о лесе. М., 1971.
7. Колесников А.И. Декоративная дендрология. М.: Лесная промышленность, 1974.
8. Ливенцев В.П., Атрохин В.Г. Основы лесоводства. М.: Просвещение, 1986.
9. Львов П.Л. Определитель главнейших дикорастущих и разводимых деревьев и кустарников Дагестана. Махачкала: Дагучпедгиз, 1956.
10. Лепехина А.А. Определитель деревьев и кустарников Дагестана. Махачкала, 1971.
11. Никитинский Ю.И., Соколова Т.А. Декоративное древоводство. М.: Агропромиздат, 1990.
12. Новиков В.С., Губанов И.А. Популярный атлас-определитель. Дикорастущие растения. М.: Дрофа, 2007.
13. Смирнов А. Мир растений. М.: Молодая гвардия, 1976.

14. Холявко В.С., Глоба-Михайленко. Дендрология и основы зеленого строительства. М.: Агропромиздат, 1988.

15. Чепик Ф.А. Определитель деревьев и кустарников. М.: Агропромиздат, 1985.