

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА СЕЛА УСПЕНКА ТАНДИНСКОГО КОЖУУНА РЕСПУБЛИКИ ТЫВА  
(МБОУ СОШ с. Успенка)

668310, с. Успенка, ул. Оюн Сенгижик, д 22.  
e – mail: [tyva\\_school\\_66@mail.ru](mailto:tyva_school_66@mail.ru)  
с.Успенка

Принято  
решением педагогического совета  
Протокол №1  
« 31 » августа 2023г

Утверждаю  
Директор /Серен Ш.К./  
от « 01 » сентября 2023г  
приказ № 42/п



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
кружка  
«Зеленая планета»  
для учащихся 5-11 класса на 2023-2024 учебный год  
Количество часов – 68ч

Уровень образования: среднее общее образование  
Количество часов в неделю: 2ч  
Количество часов в год: 68ч  
Учитель: Балчыр Чойгаана Владимировна  
Категория: первая

с. Успенка, 2023г

## Пояснительная записка

Программа “Зеленая планета” - это курс обобщения, закрепления и расширения знаний, обучающихся о растениях, составленный, исходя из интересов детей, месторасположения школы и базы кабинета биологии. Комнатные растения – благодатный материал для организации учебных занятий в творческой разновозрастной группе. Коллекция растений кабинета биологии постоянно пополняется новыми видами и содержит представителей разных экологических групп: гидрофиты, гигрофиты, мезофиты, ксерофиты (суккуленты и склерофиты).

Помимо общего знакомства с миром комнатного цветоводства, дети получают знания по экологии, географии, анатомии растений. Комнатное цветоводство здесь не рассматривается как кружок, носящий только прикладной характер. Программа имеет научную основу, поэтому данный курс актуален для любителей комнатных растений и для детей, интересующихся ботаникой.

Большое внимание уделено в программе формированию практических навыков ухода за растениями, сделан определённый акцент на географическое происхождение объектов изучения.

Большое значение для формирования у юных исследователей научного мировоззрения имеют занятия по систематике для учащихся 5-11 класса. Изготавливая этикетки, учащиеся получают понятие о латинском языке, закрепляют знания по классификации растений, учатся определять растения.

Важную роль играют лабораторные работы по анатомии и морфологии растений. Учащиеся совершенствуют навыки выполнения учебного рисунка, что является важным качеством юного исследователя природы.

Программа разработана с учётом сезонной периодичности у комнатных растений, что обеспечивает выполнение практических работ в течение всего учебного года.

Экскурсии – это форма обобщения и закрепления полученных знаний, поэтому они планируются в конце года, в весенний период. Важно, что обучающиеся здесь выступают не только как экскурсанты, но и экскурсоводы, знакомя младших школьников с растениями кабинета биологии и демонстрируя свои знания.

Программа может быть использована для биологического образования учащихся, как 2-5 класса, так и 6-11 классов. Она рассчитана на 68 часов в год, 2 часа в неделю.

### **Цели и задачи программы:**

1. Создание условий для формирования у обучающихся научного представления о многообразии живых организмов на примере комнатных растений.
2. Ознакомление учащихся с биологическими особенностями комнатных растений.
3. Формирование у обучающихся исследовательских навыков.

В процессе обучения учащиеся приобретают следующие умения:

- Содержать комнатные растения и обеспечивать им правильный уход.
- Вести наблюдения и ставить простые опыты с растениями, формулировать результаты.
- Выполнять учебный рисунок .
- Определять комнатные растения, используя справочную литературу.
- Знать систематику комнатных растений.

Ожидаемые результаты обучения:

- Повышение познавательного уровня по предмету.
- Наличие навыков работы со справочной литературой.
- Написание и оформление творческих работ.
- Проведение экскурсии “Путешествие с комнатными растениями” для младших школьников.

Возможные темы творческих (проектных) работ обучающихся:

1. Жизненные формы комнатных растений.
2. Экологические группы комнатных растений.
3. Анатомическое строение листовых пластинок комнатных растений разных экологических групп.
4. Озеленить кабинет биологии.
5. Составление каталога комнатных растений кабинета биологии.

Примечание: В программе предусмотрено только выполнение практических и лабораторных работ, а оформление проектов осуществляется во время индивидуальных занятий и консультаций, которые проводятся в рамках занятий научного общества.

Формы контроля достижения результатов:

- Анкетирование, выявление заинтересованности предметом (ботаникой).
- Оценка качества выполнения творческих работ.
- Мониторинг качества обучения по природоведению, экологии и биологии в 5-7 классах.

Содержание программы.

Введение (1ч).

Ботаника – наука о растениях. История изучения растений. Знакомство с коллекцией комнатных растений. Задачи курса. Оформление дневников наблюдений и рабочих тетрадей.

1. Растение – целостный организм (7ч.).

Растение – биосистема. Обобщение знаний об открытых системах. Морфология и анатомия корневой системы, стебля, листа, цветка (соцветия), плода, семени. Совершенствование техники выполнения учебного рисунка.

Жизненные формы растений на примере комнатных: древесные, кустарники, травы; суккуленты, луковичные, лианы, ампельные и эпифитные растения.

Лабораторная работа №1. Приготовление и рассматривание микропрепаратов кожицы чешуи лука или кожицы (мякоти) листа.

Лабораторная работа №2. Изучение строения цветков и соцветий.

Практическая работа № 3. Определение жизненных форм комнатных растений.

2. Общие вопросы агротехники комнатных растений (18 ч.).

Уход за растениями: каждодневный, еженедельный и сезонный. Календарь ухода за комнатными растениями. Инвентарь.

Размножение – важное свойство живого организма. Размножение растений: семенами, спорами, вегетативно и живорождением. Способы вегетативного размножения: черенками (стеблевыми и листовыми), отпрысками, дочерними растениями, делением куста, отводками, луковичками, прививкой.

Вода, её значение для физиологии растений. Полив (обильный, умеренный, редкий). Влажность воздуха. Температурный и световой режим.

Пересадка и перевалка растений. Обрезка и прищипка растений.

Почвы и почвенные смеси. Питание растений (воздушное и почвенное). Важные элементы минерального питания, удобрения.

Вредители комнатных растений (тля, трипс, белокрылка, паутинный клещ, щитовка, нематода и др.) и их биологические особенности. Меры борьбы с вредителями. Болезни комнатных растений: физиологические и инфекционные. Возбудители инфекционных заболеваний – грибы и бактерии. Профилактика болезней растений.

Практическая работа №4. Уход за комнатными растениями осенью.

Практическая работа №5. Черенкование комнатных растений.

Практическая работа №6. Размножение растений отпрысками, детками и отводками.

Практическая работа №7. Профилактический осмотр растений.

3. Систематика растений (11 ч.).

Систематика - распределение растений по группам. Карл Линней как основоположник систематики. Бинарная номенклатура и латинские названия видов.

Систематика комнатных растений. Папоротники, голосеменные и покрытосеменные комнатные растения.

Однодольные покрытосеменные, семейства: Амариллисовые, Бромелиевые, Пальмовые, Лилейные, Ароидные, Агавовые, Коммелиновые.

Двудольные покрытосеменные, семейства: Бегониевые, Гераниевые, Кактусовые, Молочайные, Толстянковые.

Практическая работа № 8. Систематизация растений кабинета биологии.

Практическая работа № 9. Уход за комнатными растениями зимой.

Практическая работа № 10. Посев семян для клумб школы (петуния и бархатцы, ноготки др.).

4. Экология комнатных растений (14 ч.).

Экология – наука о взаимосвязях организмов друг с другом и со средой обитания. Экологические группы растений по отношению к воде: гидатофиты, гидрофиты, гигрофиты, мезофиты, ксерофиты (суккуленты и склерофиты).

Экологические группы растений по отношению к свету: светолюбивые, теневыносливые и тенелюбивые.

Экологические группы растений по отношению к температуре: теплолюбивые и холодостойкие.

Сообщества растений. Понятие о географической родине комнатных растений. Экологические группы комнатных растений.

Экосистема. Экосистемы, элементами которых являются комнатные растения.

Растения в жилище человека, подбор и размещение. Создание композиций из комнатных растений. Комнатный садик, клумбы, элементы и приёмы оформления.

Практическая работа № 11. Оформление этикеток для комнатных растений.

Практическая работа № 12. Создание комнатного садика в ёмкости.

Практическая работа № 13. Оформление школьных клумб.

Практическая работа № 14. Уход за комнатными растениями весной, наблюдения за прорастающими проростками.

## 5. Обобщение и закрепление (20 ч.).

Место растений в системе органического мира. Многообразие растительного мира. Значение растений в природе и жизни человека. Значение для человека знаний о растениях.

Проведение экскурсий по кабинету для учащихся начальных классов.

Подведение итогов. Летние задания.

Практическая работа №15. Уход за комнатными растениями весной.

Практическая работа № 16. Составление каталога растений кабинета биологии.

Экскурсия № 1. Живой организм, его среда обитания и условия существования (проводится на школьном участке).

Экскурсия №2. Охраняемые объекты или территории Нижегородской области.

## Литература

1. Баканина и др. Заповедные места Нижегородской области.-Н.Новгород.:Волго-Вятское из-во, 1991
2. Былова А.М. Экология растений : 6 класс: учебное пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / А.М.Былова. н.и. Шорина; под ред.Н.М.Черновой.-М.: Вентана-Граф, 2009
3. Воронин Н.С. Руководство к лабораторным занятиям по анатомии и морфологии растений. – М.: Просвещение, 1981.
4. Воронцов В.В.Уход за комнатными растениями.Практические советы любителя цветов.-М.: ЗАО «Фитон +», 2005
5. Евдокимова Р.Н. Внеклассная работа по биологии. – Саратов.: Лицей,2005
6. Золотницкий Н.Ф. Цветы в легендах и преданиях. – М.: Дрофа-Плюс, 2005.

7. Киселёва Н.С. Анатомия и морфология растений. Курс лекций. – Минск.: Вышэйш. школа, 1971.
8. Тейлор Б. Воздух. Вода. Погода. Климат. Серия “Взгляд на мир”.- М.: “КУБК”, 1995
9. Панфилова Л.А., Соловьева Т.И. Лабораторные работы по биологии: Тетрадь для учащихся 6-го класса.- Саратов.: Лицей, 2001
10. Пономарёва И.Н. и др. Биология: Растения. Бактерии, Грибы. Лишайники: 6 кл. – М.: Вентана-Граф, 2004.
11. Сергиенко Ю.В. Полная энциклопедия комнатных растений. – М.: АСТ, 2006.
12. Трайтак Д.И. Биология. Растения, бактерии, грибы, лишайники. 6 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений / Д.И. Трайтак, Н.Д. Трайтак. - М.: Мнемозина, 2008
13. Хессайон Д.Г. Всё о комнатных растениях. - М.: “Кладезь-Букс”, 2005.

**Календарно-тематическое планирование  
курса «Зеленая планета».**

№ п/п	Раздел, тема занятия.	Оборудование	Дата /кол-во часов
1.	<u>Введение (1ч).</u> Ботаника – наука о растениях. Задачи программы.	Рабочие тетради, дневники наблюдений.	5.09.
2.	<u>1. Растение – целостный организм (7ч).</u> Растение – биосистема.	Комнатные растения.	5.09
3.	Морфология и анатомия корневой системы и стебля. Учебный рисунок.	Растения, готовые микропрепараты, черенки с корнями, микроскопы.	12.09

4.	Приготовление и рассматривание микропрепаратов кожицы и мякоти листа.	Листья, микроскопы, лаб. оборудование.	12.09
5.	Изучение строения цветков и соцветий.	Цветки, лупы, пинцеты, микроскопы	19.09
6.	Плоды и семена, их строение и значение для растения.	Коллекция плодов и семян.	19.09
7.	Жизненные формы растений.	Иллюстрации растений разных форм	26.09
8.	Определение жизненных форм комнатных растений.	Комнатные растения.	26.09
9.	<u>2.Общие вопросы агротехники комнатных растений (17ч).</u> Уход за комнатными растениями. Календарь ухода.	Календарь цветовода.	3.10
10.	Инвентарь для комнатных растений.	Инвентарь.	3.10
11.	Уход за комнатными растениями осенью.	Комнатные растения. Инвентарь.	10.10
12.	Способы размножения комнатных растений.	Иллюстрации, таблицы.	10.10
13.	Черенкование комнатных растений.	Растения, ёмкости для черенков.	17.10
14.	Размножение отпрысками, детками, отводкой.	Растения, ёмкости.	17.10
15.	Значение воды для физиологии растений.	Таблица.	24.10
16.	Полив растений. Влажность воздуха.	Растения тропического леса.	24.10

17.	Температурный и световой режим.	Светолюбивые и теневыносливые растения	7.11
18.	Пересадка и перевалка растений.	Растения и инвентарь	7.11
19.	Обрезка и прищипка растений.	Растения и инвентарь.	14.11
20.	Почвы и почвенные смеси.	Виды почвенных смесей, типы почв.	14.11
21.	Питание растений. Фотосинтез.	Таблица.	21.11
22.	Минеральное питание. Удобрения.	Коллекция удобрений.	21.11
23-24.	Вредители комнатных растений, их биологические особенности. Меры борьбы.	Иллюстрации.	28.11
25.	Болезни комнатных растений, возбудители, профилактика.	Иллюстрации.	28.11
26.	Профилактический осмотр растений.	Растения.	5.12
27.	<u>3.Систематика растений (11 ч).</u> Систематика – распределение растений по группам. Бинарная номенклатура.	Определители растений.	5.12
28.	Систематика комнатных растений. Мхи, папоротники и голосеменные растения.	Комнатные папоротники, мох из аквариума.	12.12
29.	Покрытосеменные комнатные растения.	Покрытосеменные растения.	12.12
30-	Семейства класса Однодольные.	Справочники, определители, растения.	19.12
31	Семейства класса Двудольные.	Определители, растения.	19.12
32	Систематизация растений кабинета биологии.	Справочники, определители, карточки.	26.12
33.	Уход за комнатными растениями зимой.	Растения, инвентарь.	26.12

34.	Уход за комнатными растениями зимой.	Растения, инвентарь.	16.01
35.	<u>4.Экология комнатных растений (18ч).</u> Экология как наука. Экологические группы растений.	Иллюстрации.	16.01
36.	Экологические группы растений по отношению к воде.	Комнатные растения.	23.01
37.	Экологические группы растений по отношению к свету.	Растения.	23.01
38.	Экологические группы растений по отношению к температуре.	Растения.	30.01
39.	Сообщества растений. Понятие о географической родине растений.	Физическая карта мира, карта природных зон.	30.01
40.	Экосистема тропического леса.	Иллюстрации.	6.02
41.	Экосистемы пустыни и степи.	Иллюстрации, суккуленты.	6.02
42.	Изготовление этикеток для комнатных растений.	Растения.	13.02
43.	Изготовление этикеток для комнатных растений.	Бумага, фломастеры, карандаши.	13.02
44.	Растения в жилище человека. Понятие об интерьере.	Иллюстрации.	20.02
45.	Создание комнатного садика в ёмкости.	Растения-ксерофиты.	20.02
46.	Уход за комнатными растениями зимой.	Растения, инвентарь.	27.02
47.	Уход за комнатными растениями весной, наблюдения за прорастающими проростками.	Растения и стеклянные ёмкости.	27.02

48	Уход за комнатными растениями весной.	Инвентарь для пересадки и перевалки.	6.03
49	5.Обобщение и закрепление (13ч). Место растений в системе органического мира.	Таблицы.	6.03
50	Многообразие растительного мира. Значение растений.	Таблицы, плоды и семена.	13.03
51	Значение для человека знаний о растениях. Игра «Занимательная ботаника».	Сценарий конкурса.	13.03
52	Подготовка экскурсии для учащихся начальных классов.	Выбор растений для демонстрации.	20.03
53	Проведение экскурсии по кабинету для начальных классов.	Растения, план экскурсии.	20.03
54	Составление каталога растений кабинета биологии.	Справочники, фото, альбом.	3.04
55	Экологические группы комнатных растений.		3.04
56	Уход за комнатными растениями. Календарь ухода.		10.04
57.	Уход за комнатными растениями. Календарь ухода.		10.04
58.	Оформление школьных клумб.		17.04
59	Посев семян для клумб школы (петуния и бархатцы, ноготки др.).	Семена петуния и бархатцы, ноготки и др.	17.04
60	Оформление школьных клумб.		24.04
61	Оформление школьных клумб.		24.04

62	Оформление школьных клумб.		8.05
63	Оформление школьных клумб.		8.05
64	Живой организм, его среда обитания и условия существования (проводится на школьном участке).		15.05
65	Живой организм, его среда обитания и условия существования (проводится на школьном участке).		15.05
66	Охраняемые объекты или территории Ростовской области (обзорно).	Фотокамера, тетради.	22.05
67	Охраняемые объекты или территории Ростовской области (обзорно).	Фотокамера, тетради.	22.05
68	Написание и оформление творческих работ.		29.05
69	Подведение итогов.	Подарки и грамоты.	29.05