

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

**Вичугский муниципальный район Ивановская область  
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Новописцовская средняя общеобразовательная школа»**

«Рассмотрено»  
на заседании ШМО  
учителей естественно-  
эстетического цикла  
Протокол № 6  
от 30.08. 2021 г.  
Руководитель ШМО  
учителей естественно-  
эстетического цикла:

Борогина

«Принято»  
на заседании  
Педагогического совета  
от 30.08. 2021 г.  
Протокол № 1 от 30.08. 2021 г.

«Утверждаю»  
директор  
МКОУ «Новописцовская  
средняя школа»  
Н.Е.Голунова  
Приказ от 30.08. 2021 г. № 68



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности  
«Цветоводство»  
(уровень основного общего образования)**

Возраст обучающихся: 11-12 лет  
Срок реализации: 1 год  
Составитель:  
Кочеткова Екатерина Анатольевна  
учитель биологии  
СЗД

## **1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:**

### ***1.1. Пояснительная записка***

В современном мире экологические проблемы приобрели первостепенное значение и воспитательная роль цветоводства очень важна, если мы говорим о необходимости формирования экологического мышления детей и подростков. Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ определяет, что содержание образования является одним из факторов экономического и социального прогресса общества и должно быть ориентировано на обеспечение самоопределения личности, создание условий для её самореализации. Содержание образования должно обеспечивать формирование человека и гражданина, интегрированного в современное ему общество и нацеленного на совершенствование этого общества.

Обучаясь по этой программе, дети будут иметь возможность поближе познакомиться с удивительным многообразием мира цветов, условиями его существования, изучить способы размножения цветочных растений, создавать проекты озеленения школ, составлять букеты и цветочные композиции, заниматься опытнической и исследовательской деятельностью, осваивать современные агроприемы. Программа «Цветоводство» предполагает деятельный подход к формированию экологической культуры не только у обучающихся, но и у родителей и педагогов. Программа имеет естественнонаучную направленность.

### ***Информационное поле разработки программы***

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ
2. Федеральный закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации».
3. Приказ Минобрнауки России от 29.08.2013 № 1008 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
4. СанПиН 2.4.4. 3172-14: «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования»

### ***Актуальность***

Актуальность программы в том, что в настоящее время ритм сегодняшней обыденной жизни, искусственная индустриальная среда городов создают дисбаланс природной и социальной среды. Основным из решений данной проблемы является воспитание «нового» человека, становление экологической культуры личности и общества.

Стремление украшать свое жилище растениями родилось у человека давно. Оно не покидало его на всем пути культурного развития. С ростом концентрации населения и урбанизации постоянное общение с миром декоративных растений приобретает особую актуальность, становится для человека не только эстетической потребностью, но и жизненной необходимостью.

Использование растений для улучшения среды закрытых помещений в настоящее время чрезвычайно важно, так как человек проводит большую часть времени в помещениях, где флора декоративных растений очень бедна, а зачастую и совсем отсутствует.

Изучение декоративных растений не только формирует и развивает у детей активную познавательную деятельность, умение наблюдать, логическое мышление, любознательность, самостоятельность, трудолюбие, добросовестное отношение к порученному делу, эстетическое отношение ко всему живому, трудовые навыки, но и способствует осуществлению межпредметных связей в области естественнонаучных предметов.

### ***Отличительные особенности программы***

Программа ориентирована на применение широкого комплекса форм и методов усвоения теоретических знаний, формирования практических умений, развития творческих способностей детей.

Методика организации теоретических и практических занятий может быть представлена следующим образом: на занятиях дети знакомятся с новым материалом, который осваивается теоретически и в процессе практической. Так в работе над изучением фактических данных (название природных объектов, их размеры, способы существования и др.) используются средства, направленные на точность запоминания, правильность и осознанность употребления терминов.

Обучающиеся должны грамотно и убедительно решать творческие задачи. На занятиях учитывается последовательность и логика познания нового, предполагается постоянное повторение пройденных тем, последовательно осуществляется освоение материала. Практические работы ведутся параллельно с теоретическими занятиями.

Каждый кружковец имеет группу растений в коллекции, порученную ему для ухода.

Растения, размноженные коллективным трудом, распределяются самими кружковцами для пополнения фондовой коллекции, для создания различных учебных и декоративных экспозиций. Часть растений выделяется для выращивания маточников в целях пополнения коллекций кружковцев.

Альбомы с рисунками и фотографиями используются на занятиях как учебно-наглядные пособия, демонстрируются в качестве дополнительного иллюстрированного материала.

Увлечение комнатными растениями - часто общее и любимое занятие в семье. Любовь к живой природе детей и взрослых помогает объединить и направить усилия семьи и внешкольного учреждения в воспитании и всестороннем развитии личности школьника.

Создание фондовой и домашней коллекции, экспозиций по программе, устройство экспозиций для украшения интерьера школы, являются общественно - полезным трудом коллектива и направлены на воспитание у кружковцев общественной активности.

Практические занятия, фенологические наблюдения, работы по уходу за растениями проводятся систематически, независимо от изучаемой темы. В процессе реализации программы темы могут варьироваться в зависимости от содержания, от погодных условий, непредвиденных обстоятельств, влияющих на процесс обучения в учреждении (карантин, технические неисправности).

Теоретическая часть программы углубляет и расширяет знания о растительном мире, о цветочно-декоративных растениях и способах их аранжировки. А также большое внимание уделяется проектной деятельности, обучению умениям и навыкам исследовательского поиска.

Практическая работа на занятиях по освоению программного материала формирует знания и умения, которые дети будут использовать в повседневной жизни, украшая любимыми растениями окружающую среду, также знакомятся с разнообразием цветочно-декоративных растений закрытого грунта, изучают видовой состав, учатся работать, получать радость от создания уголка природы по своему вкусу.

### ***Адресат программы***

Программа ориентирована возраст обучающихся 11-12 лет. Наполняемость объединения до 20 человек. Прием детей в объединение по желанию.

### ***Объем программы***

Программа рассчитана на 1 год обучения по 68 часов в год. Недельная нагрузка 2 часа.

### ***Формы обучения и виды занятий***

Виды занятий:

1. лекция

2. семинар
3. практическая работа
4. проектно-исследовательская работа.

Методы организации образовательного процесса:

1. словесный (беседа, рассказ педагога, объяснение);
2. наглядный (иллюстрации, демонстрации);
3. практический (практические работы);
4. аудиовизуальный (использование аудио- и видеоматериалов);
5. исследовательский (проектно-исследовательская деятельность);

Формы организации деятельности обучающихся:

1. фронтальный (одновременная работа со всеми обучающимися);
2. групповой (организация работы в группах);
3. индивидуально-фронтальный (индивидуальное выполнение заданий обучающимися и создание мини проектов в группах).

**Срок освоения программы – 1 год**

**Режим занятий** - продолжительность занятий 90 минут 1 раз в неделю.

### **1.2. Цели и задачи программы**

**Цель:** формирование экологической культуры и развитие личности ребенка равнодушной к судьбе природы.

#### **Задачи программы:**

*Обучающие:*

- Показать разнообразие цветочно-декоративных растений, их биологические особенности, условия их содержания, значение в жизни человека;
- Дать возможность убедиться на личных наблюдениях, что изменяя условия, можно управлять ростом и развитием растений.

*Развивающие:*

- Развивать навыки сельскохозяйственного труда;
- Развивать навыки по выращиванию, размножению и уходу за цветочно-декоративными растениями;
- Развивать умение обобщать итоги проведенной работы и делать выводы.

*Воспитывающие:*

- Воспитание эмоционально-эстетического отношения к природе;
- Воспитание экологически оправданного и целесообразного поведения учащихся в быту и на отдыхе;
- Воспитание стремления к самообразованию, самореализации и саморазвитию.

### **1.3. Содержание программы**

		<b>Количество часов</b>	
--	--	-------------------------	--

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование раздела, темы</i>	<i>Всего</i>	<i>Теори я</i>	<i>Практи ка</i>	<i>Формы промежуточной аттестации/ контроля</i>
<b>1.</b>	<b>Вводное занятие</b>	<b>2</b>	1	1	Опрос, индивидуальная беседа
<b>2.</b>	<b>Мир комнатных растений</b>	<b>6</b>	3	3	
2.1.	Комнатные растения и здоровье человека	2	1	1	
2.2.	Лекари на подоконнике	2	1	1	
2.3.	Происхождение комнатных растений	2	1	1	Опрос, наблюдение
<b>3.</b>	<b>Жизненные формы комнатных растений</b>	<b>12</b>	8	4	
3.1.	Жизненные формы комнатных растений	2	1	1	
3.2.	Сведения о растительном организме, фазах его развития, сезонных изменениях	2	1	1	
3.3.	Декоративно-растущие растения	2	1	1	
3.4.	Декоративно-лиственные растения	2	1	1	
3.5.	Вьющиеся и ампельные растения	2	1	1	
3.6.	Суккуленты	2	1	1	Викторина
<b>4.</b>	<b>Морфологические и биологические особенности различных экологических групп растений</b>	<b>8</b>	4	4	
4.1.	Морфологические и биологические особенности различных экологических групп растений, экологические группы комнатных растений.	2	1	1	
4.2.	Комнатные растения тропиков	2	1	1	
4.3.	Комнатные растения субтропиков	2	1	1	
4.4.	Комнатные растения пустынь	2	1	1	Тест, наблюдение
<b>5.</b>	<b>Экологические факторы среды</b>	<b>10</b>	5	5	
5.1.	Экологические факторы среды, приспособленность комнатных растений к условиям среды.	2	1	1	
5.2.	Почва как среда жизни растений, виды почв, почвенные смеси.	2	1	1	

5.3.	Вода в жизни растений, экологические группы растений по отношению к воде.	2	1	1	
5.4.	Экологические группы растений по отношению к свету	2	1	1	
5.5.	Экологические группы растений по отношению к температуре.	2	1	1	
<b>6.</b>	<b>Корневое питание комнатных растений</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	
6.1.	Удобрение, виды удобрений.	2	1	1	
<b>7.</b>	<b>Болезни и вредители комнатных растений</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	
7.1.	Болезни и вредители, профилактика, меры борьбы с болезнями и вредителями комнатных растений.	2	1	1	
<b>8.</b>	<b>Размножение комнатных растений</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
8.1.	Генеративное размножение	2	1	1	
8.2.	Вегетативное размножение	2	1	1	
<b>9.</b>	<b>Опытническая работа с комнатными растениями</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	
9.1.	Знакомство с оборудованием	2	1	1	
9.2.	Опытническая работа с комнатными растениями	6	3	3	
9.3.	Правила оформления опытнических работ	2	1	1	
9.4.	Подготовка сообщений по результатам проведенных опытов	2	1	1	
<b>10.</b>	<b>Цветы в интерьере</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	
	Цветы в интерьере	2	1	1	
	Комнатные растения в фитодизайне	2	1	1	
	Умение дарить цветы, составление икебан и композиций	2	1	1	
<b>11.</b>	<b>Итоговое занятие</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
	<b>ИТОГО часов:</b>	<b>68</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	

### *Содержание программы.*

#### **1. Вводное занятие (2 часа).**

*Теоретическая часть.* Знакомство с планом работы кружка, целями и задачами. Вводный инструктаж с обучающимися.

*Практическая часть.* Экскурсия по школьной территории ОУ.

#### **2. Мир комнатных растений (6 часов).**

*Теоретическая часть.* Ознакомление с комнатными цветочно-декоративными растениями, используемыми для озеленения в ОУ; просмотр и обсуждение книг по цветоводству. Агротехника комнатных растений.

*Практическая часть.* Первичный инструктаж обучающихся по ОТ и ТБ. Определение научных названий растениями, используемых для озеленения в ОУ, по справочнику комнатных растений.

### **3. Жизненные формы комнатных растений (12 часов).**

*Теоретическая часть.* Особенности различных жизненных форм комнатных растений.

*Практическая часть.* Работа с литературой. Определение жизненных форм растений имеющихся в интерьере ОУ, изучение строения. Уход за растениями: полив, рыхление почвы, опрыскивание листьев.

### **4. Морфологические и биологические особенности различных экологических групп растений (8 часов).**

*Теоретическая часть.* Морфологические и биологические особенности комнатных растений. Группировка комнатных растений. Особенности ухода и выращивания различных групп растений.

*Практическая часть.* Знакомство с комнатными растениями. Викторина по распознаванию комнатных растений. Уход за растениями: полив, удаление увядшей листвы.

### **5. Экологические факторы среды (10 часов).**

*Теоретическая часть.* Требовательность комнатных растений к влажности почвы и воздуха, температуре, освещению. Виды ухода за комнатными растениями, сроки и техника его проведения.

*Практическая часть.* Группировка растений интерьера ОУ по отношению к освещенности, температуре, влажности. Уход за растениями: полив, рыхление почвы, опрыскивание листьев.

### **6. Корневое питание комнатных растений(2 часа).**

*Теоретическая часть.* Виды удобрений: минеральные, органические. Потребность различных видов комнатных растений в микроэлементах. Рациональное использование удобрений.

*Практическая часть.* Определение растений в интерьере ОУ нуждающихся в подкормке. Подкормка, полив и опрыскивание листьев, рыхление почвы в горшках.

### **7. Болезни и вредители комнатных растений (2 часа).**

*Теоретическая часть.* Вредители и болезни цветочно-декоративных растений и вред, причиняемый ими. Меры борьбы с вредителями и болезнями.

*Практическая часть.* Ознакомление с распространенными болезнями и вредителями (рассматривание под лупой) и зарисовка в тетрадях. Работа с определителем вредителей и болезней. Обработка растений.

### **8. Размножение комнатных растений (2 часа)**

*Теоретическая часть.* Значение размножения комнатных растений черенками. Условия, необходимые для укоренения черенков. Правила черенкования. Инструктаж по ТБ. Способы подготовки семян к посеву.

*Практическая часть.* Черенкование комнатных растений (герань, традесканция, бегония). Знакомство с семенами.

### **9. Опытническая работа с комнатными растениями(12 часов)**

*Теоретическая часть.* Техника посева семян (правила посева, глубина заделки).

Знакомство с лабораторным оборудованием. Инструктаж по ТБ. Правила оформления опытнических работ.

*Практическая часть.* Подготовка ящиков, горшков для посева. Заготовка почвенных смесей. Высадка черенков. Посев семян в почву. Изготовление этикеток. Уход за посевами



и черенками. Работа со справочной литературой. Наблюдение за ростом и развитием растений. Перевалка и пересадка растений.

#### **10. Цветы в интерьере (6 часов).**

*Теоретическая часть:* История букета. Формы букета. Правила построения букета и композиции. Аксессуары. Флористика. Цветочный гороскоп. Растения-загадки. Аромотерапия.

*Практическая часть:* Работа с литературой. Составление букетов и композиций из природного и искусственного материала. Изготовление флористической открытки.

#### **11. Итоговое занятие (4 часа).**

Выставка работ. Подведение итогов. Чаепитие с использованием лекарственных трав.

### **1.4. Планируемые результаты.**

*Обучающийся должен знать:*

1. основы цветоводства;
2. места происхождения комнатных растений;
3. классификации декоративных растений по различным признакам;
4. общие сведения по теории и практике растениеводства;
5. основные правила ухода за комнатными растениями;
6. особенности развития и размножения комнатных растений;
7. технику и сроки вегетативного размножения многолетних цветочно-декоративных растений;
8. агротехнические мероприятия по выращиванию и уходу за цветочно-декоративными растениями.
9. меры борьбы с вредителями и болезнями;
10. основы искусства составления букетов и композиций;
11. основы аранжировки растений;
12. приемы и способы озеленения и благоустройства территории, основы ландшафтного дизайна;
13. требования техники безопасности, правила личной гигиены и пользования медицинской аптечкой;
14. значение комнатных растений в жизни человека, их влияние на здоровье, психику человека и животных, микроклимат помещения;
15. принципы экологической целесообразности, которыми нужно руководствоваться при выборе комнатных растений и аранжировке помещения.

*Обучающийся должен уметь:*

1. проводить сбор и обработку семян цветочно-декоративных растений;
2. правильно осуществлять уход за цветочно-декоративными растениями;
3. подготовить семена к посеву и произвести посев семян в почву; уметь выращивать рассаду из семян;
4. владеть агротехническими приемами по выращиванию и уходу за комнатными растениями;
5. размножать разными способами цветочно-декоративные растения;
6. самостоятельно проводить наблюдения и опыты за физиологическими процессами комнатных растений;
7. вести дневники наблюдений;



8. проводить мониторинг развития растений; составлять таблицы, графики, описывать результаты опытов и наблюдений;
9. произвести посадку и перевалку комнатных растений;
10. технологические приемы создания композиций из живых растений и сухоцветов.

## 2. Комплекс организационно-педагогических условий:

### 2.1. Календарный учебный график.

№	Месяц	Число	Время проведения	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1			С 15-15 до 17-15	Лекция, практика	1	Вводное занятие	Каб. 4	Опрос, индивидуальная беседа
2			С 15-15 до 17-15	Лекция, практика	1	Комнатные растения и здоровье человека	Каб. 4	
3			С 15-15 до 17-15	Лекция	1	Лекари на подоконнике	Каб. 4	
4			С 15-15 до 17-15	Лекция	1	Происхождение комнатных растений	Каб. 4	Опрос, наблюдение
5			С 15-15 до 17-15	Лекция	1	Жизненные формы комнатных растений	Каб. 4	
6			С 15-15 до 17-15	Лекция	1	Сведения о растительном организме, фазах его развития, сезонных изменениях	Каб. 4	
7			С 15-15 до 17-15	Лекция, практика	1	Декоративно-растущие растения	Каб. 4	
8			С 15-15 до 17-15	Лекция, практика	1	Декоративно-лиственные растения	Каб. 4	
9			С 15-15 до 17-15	Лекция, практика	1	Вьющиеся и ампельные растения	Каб. 4	
10			С 15-15 до 17-15	Лекция, практика	1	Суккуленты	Каб. 4	Викторина
11			С 15-15 до 17-15	Лекция	1	Морфологические и биологические особенности	Каб. 4	

						различных экологических групп растений, экологические группы комнатных растений.		
12			С 15-15 до 17-15	Лекция, практика	1	Комнатные растения тропиков	Каб. 4	
13			С 15-15 до 17-15	Лекция, практика	1	Комнатные растения субтропиков	Каб. 4	
14			С 15-15 до 17-15	Лекция, практика	1	Комнатные растения пустынь	Каб. 4	Тест, наблюдение
15			С 15-15 до 17-15	Лекция, практика	1	Экологические факторы среды, приспособленность комнатных растений к условиям среды.	Каб. 4	
16			С 15-15 до 17-15	Лекция, практика	1	Почва как среда жизни растений, виды почв, почвенные смеси.	Каб. 4	
17			С 15-15 до 17-15	Лекция, практика	1	Вода в жизни растений, экологические группы растений по отношению к воде.	Каб. 4	
18			С 15-15 до 17-15	Лекция, практика	1	Экологические группы растений по отношению к свету	Каб. 4	
19			С 15-15 до 17-15	Лекция, практика	1	Экологические группы растений по отношению к температуре.	Каб. 4	Тест, наблюдение
20			С 15-15 до 17-15	Лекция, практика	1	Удобрение, виды удобрений.	Каб. 4	Тест, наблюдение
21			С 15-15 до 17-15	Лекция, практика	1	Болезни и вредители, профилактика, меры борьбы с болезнями и вредителями комнатных растений.	Каб. 4	Доклад

22			С 15-15 до 17-15	Лекция, практика	1	Генеративное размножение	Каб. 4	
23			С 15-15 до 17-15	Лекция, практика	1	Вегетативное размножение	Каб. 4	Доклад
24			С 15-15 до 17-15	Лекция, практика	1	Знакомство с оборудованием	Каб. 4	
25			С 15-15 до 17-15	Лекция, практика	1	Опытническая работа с комнатными растениями	Каб. 4	
26			С 15-15 до 17-15	Лекция, практика	1	Опытническая работа с комнатными растениями	Каб. 4	
27			С 15-15 до 17-15	Лекция, практика	1	Опытническая работа с комнатными растениями	Каб. 4	
28			С 15-15 до 17-15	Лекция, практика	1	Правила оформления опытнических работ	Каб. 4	
29			С 15-15 до 17-15	Лекция, практика	1	Подготовка сообщений по результатам проведенных опытов	Каб. 4	Творческий проект
30			С 15-15 до 17-15	Лекция, практика	1	Цветы в интерьере	Каб. 4	
31			С 15-15 до 17-15	Лекция, практика	1	Комнатные растения в фитодизайне	Каб. 4	
32			С 15-15 до 17-15	Лекция, практика	1	Умение дарить цветы, составление икебан и композиций	Каб. 4	Конкурс работ из природных и искусственных материалов
33			С 15-15 до 17-15		1	Итоговое занятие	Каб. 4	Выставка

## 2.2. Условия реализации программы.

Для эффективной реализации настоящей программы необходимы определенные условия:

1. наличие учебного кабинета;
2. наличие литературы по комнатному цветоводству;
3. мультимедийное оборудование;
4. средства по уходу за растениями;
5. коллекция комнатных растений; ассортимент цветочно-декоративных растений;

6. посадочный материал (семена, черенки, растения);
7. органические и минеральные удобрения;
8. готовые почвосмеси или их составляющие

*Учебно-методическое и информационное обеспечение программы  
Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы*

1. Энциклопедия садовых растений - <http://flower.onego.ru/>
2. Статьи о декоративных растениях - <http://www.websad.ru/>
3. Электронная Библиотека по цветоводству – <http://flowerlib.ru/books.shtml>
4. Электронный определитель травянистых и древесных растений средней полосы – [www.ecosystema.ru](http://www.ecosystema.ru)

### 2.3. *Формы промежуточной аттестации и контроля.*

Для оценки эффективности реализации программы необходима система отслеживания и фиксации результатов работы учащихся.

**Цель диагностики** - проследить динамику развития и рост мастерства обучающихся.

Результативность усвоения дополнительной образовательной программы отслеживается путем проведения первоначального, текущего и итогового этапов диагностики:

**1 этап - первоначальный.** Цель - определение уровня имеющихся у обучающихся знаний, умений, навыков в начале обучения.

Формы проведения: опрос, индивидуальная беседа, наблюдение.

**2 этап – текущий.** Проводится по окончании изучения отдельных тем. Его цель - подведение промежуточных итогов обучения, определение успешности продвижения обучающихся.

Формы проведения: тест, конкурс, викторина, доклад, опрос.

**3 этап - итоговый.** Подведение итогов года.

Формы проведения: выставка, творческий проект.

### 2.4. *Оценочные материалы.*

#### **Карта диагностики усвоения программы**

Ф.И.О. обучающегося	Название темы			Название темы ...		
	высокий	средний	низкий	высокий	средний	низкий

- *Высокий уровень* – *делает самостоятельно,*

- *Средний уровень* – *делает с помощью педагога или товарищей,*

- *Низкий уровень* – *не может сделать.*

**Тема 1.** Вводное занятие – опрос, индивидуальная беседа

**Тема 2.** Мир комнатных растений – опрос, наблюдение

**Тема 3.** Жизненные формы комнатных растений – викторина

#### **ВИКТОРИНА**

#### **По теме: Жизненные формы комнатных растений**

По фотографии определите научное название комнатного растения и основные правила ухода



Аглаонема            Адиантум            Алоказия            Зебрина            Замиокулькас  
И т.д.  
Определите: какой из них ядовит?

**Тема 4.** Морфологические и биологические особенности различных экологических групп растений – тест, наблюдение

**ТЕСТ (работа в группах)**

**Распределите растения имеющиеся в интерьере ОУ по изученным группам**

**Тема 5.** Экологические факторы среды и

**Тема 6.** Корневое питание комнатных растений

**ТЕСТ**

**По теме: «Экологические факторы среды», «Корневое питание»**

**1. Цветоводство - это отрасль**

- А) Растениеводства
- Б) Животноводства
- В) Промышленности

**2. По отношению к теплу растения не делят на:**

- А) теплолюбивые
- Б) холодоустойчивые
- В) среднетемпературные

**3. Растения, произрастающие в водоемах, это -**

- А) гигрофиты
- Б) гидрофиты
- В) ксерофиты

**4. Сделайте соответствие:**

Гидрофиты	монстера, бегония
Мезофиты	кактус, олеандр
Ксерофиты	ряска, лотос, кувшинка

**5. Сделайте соответствие:**

Светолюбивые	аглаонема, бегония,
--------------	------------------------

сансевиерия

Теневыносливые	калатея,
----------------	----------

аспидистра,

гloxиния

**6. Органическое удобрение:**

- А) аммиачная селитра
- Б) костная мука
- В) марганец
- Г) суперфосфат

**7. Сделайте соответствие**

Название	% содержание глины
Песчаные	50-60
Супесчаные	30-50
Суглинистые	5-10
Глинистые	больше 60
Тяжелые глинистые	10-30

**8. Средняя продолжительность заготовки земли в домашних условиях?**

- А) 4-5 лет
- Б) 6-7 месяцев

В) 2-3 года

### **9. Лучший песок для цветовода**

Дерновая, перегнойная, листовая, песок, мох, древесная

### **10. Что помешает развитию растений**

А. Тепло

Б. Вода

В. Воздух

Г. Темнота

**Тема 7.**Болезни и вредители комнатных растений - доклад

**Тема 8.**Размножение комнатных растений - доклад

**Тема 9.**Опытническая работа с комнатными растениями – творческий проект

**Тема 10.**Цветы в интерьере – конкурс работ из природных и искусственных материалов

**Итоговое занятие** – выставка, чаепитие, награждение

### **2.5. Методические материалы.**

1. Левданская П.И., Мерло А.С., «Комнатные цветочные растения», Минск, «Ураджай», 1978 - 32 с.
2. Клинковская Н.И., Пасечник В.В., «Комнатные растения в школе», М., «Просвещение», 1986 – 143 с.
3. Демченко Е., «Растения в интерьере», ООО «Харвест», Минск, 1997 - 496 с.
4. Юрген Вольф, Вольфганг Бользен, Аня Флеминг, ЭнгельбертКеттер, Ханнелора Линзе, ДиркШтокамп, Анжела Тролль-Келлер, «Цветы круглый год», «Лик Пресс», 1998 – 278 с.
5. Чуб В.В., К.Д. Лезина, «Цветы на подоконнике», М.,Эксмо-Пресс, 2000 – 224 с.
6. Чуб В.В., К.Д. Лезина, «Все о коинатных растениях», М.,Эксмо-Пресс, 2002 – 336 с.
7. Хессайон Др. Д.Г.,«Всё о комнатных растениях» М., «Кладезь-букс» 2004 год.
8. Ганичкина О.А., «Цветы на вашем участке», Ульяновск, «Ульяновский дом печати», 2009 – 250 с.
9. Ганичкина О.А., «Любимые домашние цветы», Минск, «АСТ», 2010 – 110 с.
10. Журнал «Вальс цветов» № 24, 2009 г., №1,4, 2010 г.
11. Журнал « Домашние цветы» № 9 2008 г., №5 2011 г.

### **3. Список литературы:**

1. Левданская П.И., Мерло А.С., «Комнатные цветочные растения», Минск, «Ураджай», 1978 - 32 с.
2. Клинковская Н.И., Пасечник В.В., «Комнатные растения в школе», М., «Просвещение», 1986 – 143 с.
3. Демченко Е., «Растения в интерьере», ООО «Харвест», Минск, 1997 - 496 с.
4. Юрген Вольф, Вольфганг Бользен, Аня Флеминг, ЭнгельбертКеттер, Ханнелора Линзе, ДиркШтокамп, Анжела Тролль-Келлер, «Цветы круглый год», «Лик Пресс», 1998 – 278 с.
5. Чуб В.В., К.Д. Лезина, «Цветы на подоконнике», М.,Эксмо-Пресс, 2000 – 224 с.
6. Чуб В.В., К.Д. Лезина, «Все о комнатных растениях», М.,Эксмо-Пресс, 2002 – 336 с.
7. Хессайон Др. Д.Г.,«Всё о комнатных растениях» М., «Кладезь-букс» 2004 год.
8. Ганичкина О.А., «Цветы на вашем участке», Ульяновск, «Ульяновский дом печати», 2009 – 250 с.
9. Ганичкина О.А., «Любимые домашние цветы», Минск, «АСТ», 2010 – 110 с.
10. Журнал «Вальс цветов» № 24, 2009 г., №1,4, 2010 г.

11. Журнал « Домашние цветы» № 9 2008 г., №5 2011 г.