

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Бимская средняя общеобразовательная школа
Агрызского муниципального района Республики Татарстан

«Рассмотрена»

Руководитель МО

Батрева (О.В. Батрева)

Протокол № 1 от

«28» августа 2023г.

«Согласована»

Зам директора по УВР

Л.З.Юзыкаева (Л.З.Юзыкаева)

«28» августа 2023г.

«Утверждена»

Директор школы

Матвеева (О.А.Матвеева)

Приказ № 19-01 от

«29» августа 2023г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Зеленый кампус и его влияние на здоровье школьника»
Центров образования цифрового и гуманитарного профилей
«Точка роста»
для обучающихся 8 классов
педагога дополнительного образования
Тоюшевой Эльверы Петровны

Принята на заседании педагогического совета

Протокол № 1

от «28» августа 2023 г.

2023-2024 учебный год

Пояснительная записка.

Рабочая программа «Зеленый кампус и его влияние на здоровье школьника» разработана для занятий с детьми 8 класса и рассчитана на поэтапное ее освоение.

Учащиеся 8 класса основной школы в рамках обучения программы ФГОС «Здоровый образ жизни» («Основы безопасности жизнедеятельности») должны познакомиться с различными направлениями и основными понятиями растениеводства, научиться выращивать культурные растения и знать их предназначение.

В связи с расширением озеленительных работ в школе и оформлением пришкольного участка оказались очень востребованными такие специальности, как ландшафтный дизайнер, оформитель «зеленого строительства». Курс программы «Зеленый кампус и его влияние на здоровье школьника» заинтересует учащихся и их родителей. Знания и умения, полученные в результате обучения, учащиеся могут использовать в своей дальнейшей практической деятельности в качестве цветовода или озеленителя. Они смогут продолжить свое образование в среднем или высшем профессиональном учебном заведении по этому направлению и получить профессии, пользующиеся высоким спросом на современном рынке труда.

В процессе обучения реализуются следующие **цели**:

- освоение технологических знаний и умений по выращиванию и уходу за цветочными культурами, наиболее широко используемых в комнатном и декоративном цветоводстве ;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных, творческих способностей;
- овладение трудовыми умениями и навыками, опытом практической деятельности по созданию лично и общественно значимых объектов труда; способами планирования и организации трудовой деятельности, объективной оценки своей работы;

Цель может быть достигнута при решении ряда **задач**:

- Обучить технологическому подходу к работе: формулировать конкретную цель работы; разбивать деятельность на этапы, операции; выполнять работу поэтапно; анализировать полученные результаты; обсуждать результаты работы с товарищами; делать выводы.
- Расширить представление о многообразии видов комнатных, декоративных растений.
- Правильно выполнять агротехнологические операции: сеять семена, проводить вегетативное размножение цветочных культур, поливать, подкармливать, защищать от сорняков, вредителей и болезней, формировать внешний вид цветочного растения.
- Использовать знания, полученные на уроках биологии.
- Проводить фенологические наблюдения, оформлять дневник наблюдений.
- Научить школьников применять полученные знания в практической деятельности, использовать их в новых ситуациях.
- Воспитывать трудолюбие, бережливость, аккуратность; уважительные отношения к природе, людям и результатам их труда.
- Помочь детям в их желании сделать свои работы общественно значимыми.

Особое внимание следует уделять самостоятельной работе. Учащиеся должны находить нужную информацию, непосредственно выполнять лабораторные и практические работы, активно применять в обсуждении с друзьями и родителями знания, полученные на занятиях.

В обучении следует опираться на знания, полученные учащимися по предметам естественного цикла: биологии, географии, а также их жизненный опыт.

Обучение школьников по курсу «Зеленый кампус и его влияние на здоровье школьника.» проводится на базе школы. Учащиеся могут использовать полученные знания и умения для благоустройства школы, дома, личных приусадебных хозяйств, пришкольной территории, благоустраивая газоны и цветники.

Курсом предусмотрено менять направление деятельности учащихся в рамках одного занятия: переключать учащихся с выполнения одной трудовой операции или агротехнологии на другую, теоретическое изучение материала подкреплять практической работой или лабораторно-практическим занятием и т. д. В течение одного занятия учащийся может знакомиться с одним или двумя агротехнологиями, а на последующих занятиях добиваться формирования умений при их неоднократном выполнении.

Основной формой работы являются занятия внеурочной деятельности. На занятиях предусматриваются следующие формы организации деятельности: индивидуальная, фронтальная, коллективное творчество.

Занятия включают в себя теоретическую часть и практическую деятельность обучающихся. Рекомендуемое соотношение времени теоретического и практического обучения 1 : 2 .

Теоретическая часть дается в форме бесед с просмотром образцов работ, иллюстративного материала (с использованием компьютерных технологий); организация экскурсий на природу, с целью ознакомления с видами растений местных территорий. Практическая часть программы включает в себя разнообразные виды работ, которые повышают интерес детей к исследовательской деятельности.

Особое внимание при изучении вышеуказанных разделов программы уделяется культуре труда, правилам безопасной работы с инструментами и материалами. Во время практических занятий дети учатся аккуратно и точно выполнять задания, экономно использовать материалы.

В результате обучения по курсу программы «Зеленый кампус и его влияние на здоровье школьника» учащиеся должны знать:

- основные понятия и агротехнологии растениеводства;
- основные понятия цветоводства;
- характеристики цветочных культур, наиболее часто используемых в цветоводстве;
- современные агротехнологии, используемые в цветоводстве;
- правила безопасной работы и санитарно-гигиенические нормы при работе в защищенном грунте (в теплицах, оранжереях).

уметь:

- поэтапно выполнять технологии и агротехнологии;
- выращивать цветочные и зеленные культуры в условиях защищенного грунта;
- создавать оптимальные параметры для роста и развития рассады цветочных культур;
- пользоваться ручными и механическими орудиями труда;
- составлять краткую технологическую карту возделывания цветочных культур в условиях защищенного грунта;
- технологично организовывать свою деятельность: формулировать цель работы, планировать и решать задачи, осуществлять практическую работу, анализировать получаемые результаты, делать выводы;
- находить нужную информацию используя интернет-ресурсы, работать со справочной и специальной литературой, рекламными буклетами, составлять конспекты.

Количество учебных часов по программе на год - 68ч.

Количество учебных часов в неделю – 2 ч.

Тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Зеленый кампус и его влияние на здоровье школьника»**Планируемые результаты**

Освоение детьми курса программы «Зеленый кампус и его влияние на здоровье школьника» направлено на достижение планируемых результатов в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.

Учащиеся получают начальные представления:

- о растительном мире как основной среде обитания современного человека;
- о гармоничной взаимосвязи человека с миром природы, о ценности предшествующего опыта и необходимости бережного отношения к нему в целях сохранения и развития экологической культуры;
- получают опыт организации собственной практической деятельности на основе сформированных *регулятивных универсальных учебных действий*.

В сфере личностных универсальных учебных действий обучающихся будут сформированы:

- учебно–познавательный интерес к миру растений;
 - способность к самооценке на основе критерия успешности деятельности;
- заложены основы социально ценных личностных и нравственных качеств: трудолюбие, организованность, добросовестное отношение к делу, инициативность, любознательность, потребность помогать другим, уважение к чужому труду и результатам труда, культурному наследию.

Обучающиеся получают возможность:

- для формирования устойчивого познавательного интереса к исследовательской деятельности;
- реализовывать творческий потенциал в индивидуальной деятельности;

В сфере регулятивных универсальных учебных действий обучающиеся научатся:

- навыкам самостоятельной работы и работы в группе при выполнении практических учебных работ;
- отбирать материалы для создания исследовательских работ;
- решать задачи с опорой на знания агротехники по уходу и выращиванию растений;
- учитывать выделенные ориентиры действий в новых техниках, планировать свои действия;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль в своей практической деятельности;
- навыкам работы с разными видами растений посредством различных агротехнологий;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе оценки и характере сделанных ошибок.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- осуществлять контроль по результату и способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить коррективы в исполнение действия;
- моделировать новые формы, различные ситуации, путем трансформации известного.
- осуществлять поиск информации с использованием литературы и средств массовой информации;
- отбирать и выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного замысла;

В сфере познавательных универсальных учебных действий обучающиеся научатся:

- различать виды растений, представлять их место и роль в жизни человека;
- приобретать и осуществлять практические навыки и умения в процессе выращивания и ухода за растениями;
- осваивать особенности агротехники по выращиванию растений в условиях теплицы;
- развивать интерес к многообразию мира растений, узнавать его тайны и делать свои маленькие открытия;
- формированию целостного восприятия мира;
- развивать фантазию, воображение, память;
- развивать критическое мышление, аргументировать свою точку зрения;

Обучающиеся получают возможность научиться:

- создавать и преобразовывать модели для решения исследовательских задач;
- понимать ценность накопленного человечеством опыта, и уважать его;
- более углубленному освоению изучаемого материала по выращиванию растений.

В сфере коммуникативных универсальных учебных действий обучающиеся научатся:

- первоначальному опыту осуществления совместной продуктивной деятельности;

- сотрудничать и оказывать взаимопомощь, доброжелательно и уважительно строить свое общение со сверстниками и взрослыми;
- формировать собственное мнение;
- адекватно воспринимать оценку своих работ окружающими.

В результате исследовательской деятельности в теплице у обучающихся должны быть развиты такие качества личности, как: трудолюбие, аккуратность, целеустремленность, интерес к познанию все нового.

Форма подведения итогов по реализации программы:

- выставки работ для родителей и обучающихся;
- защита творческих и исследовательских работ, участие в конференциях.

Материально-техническое обеспечение

№	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Требуемое количество
1.	Электронные ресурсы - компьютер - проектор - интерактивная доска - 3D принтер	
2.	Слайды с видами комнатных и декоративных растений Презентации видов декоративных растений	
3.	Помещение школы, учебный кабинет	
4.	Необходимые материалы и инструменты:- иглы - клеенка - ножницы - резак канцелярский, скальпель - линейка измерительная карандаш простой цветной бумаги и картона - перчатки - микроскоп -стеклянные стаканы - контейнеры для рассады	15 шт.; 15 шт.; 15 шт.; 15 шт.; 15 шт.; 15 шт.; 15 шт.; 15 шт.; 2 шт.; 15 шт. 50 шт.;
5.	УМК: тематические подборки иллюстрированного материала по разделам; - инструкционные карты по агротехнологиям для проведения лабораторных и практических работ.	

1. Вводное занятие (1ч.)

Экскурсия по школе и пришкольном участке. Знакомство с видами цветочных и декоративных культур. Правила поведения в теплице, техника безопасности при работе с инструментами и растворами, санитарно-гигиенические требования при работе с тепличными растениями. Организация рабочего места для проведения практических и лабораторных работ.

2. Среда обитания (почва и контейнеры) (2ч.)

Свойства почвы. Структура. Кислотность. Определение почвы по составу. Виды почвосмесей. Контейнеры для цветов. Выбор материала для дренажа.

Практическая деятельность: Подготовка почвосмесей для разных видов растений (работа по группам).

3. Световой режим. (2ч.)

Влияние освещенности на рост и развитие растений в условиях теплицы. Типы освещения. Способы регулирования степени освещенности. Свет и урожай. Волшебный экран.

Практическая деятельность: Влияние освещения на рост и внешний вид растений (опыты)

4. Температурный режим (2ч.) Знакомство с температурным режимом растений в теплице.

Влияние температуры на рост и развитие растений. Сезонные температурный режим в условиях теплицы для нормальной жизнедеятельности растений. Влияние низких и высоких температур на качество жизни растений. Растения – «приспособленцы».

Практическая деятельность: Реанимация растений, пострадавших от незначительных перепадов температуры. Температурный режим выращивания растений в теплице. Притенение растений.

5. Вода и питательные смеси (2ч.)

Вода, как необходимое условие для жизни растений. Выделение воды растением. Передвижение воды в растении. Корневое питание растений. Магнитная вода. Анодная и катодная. Гидропоника. Подготовка воды к поливу растений. Режим полива. Приготовление питательных смесей для подкормок растений. Ассортимент жидких удобрений.

Практическая деятельность: Получение воды для полива растений, используя самодельные приборы.

6. Воздушная среда обитания растений (2ч.)

Основные сведения о дыхании растений. Роль дыхания в процессе прорастания семян. Кислород и углекислый газ в процессе роста и развития растений.

Практическая деятельность: Дыхание семян и растений (лабораторная работа).

7. Размножение цветочных и декоративных культур (4 часа)

Семенное размножение

Знакомство с видами семян цветочных и овощных растений. Строение семени. Срок созревания. Условия хранения семян. Способы проверки семян на всхожесть.

Практическая деятельность: Сбор семян. Составление коллекции семян декоративных и овощных растений. Подготовка семян к посадке.

8. Изготовление горшочков для растений при помощи 3D принтера. (6 часов)

Особенности технологий 3D-печати. Виды и характеристики технологий 3D-печати. Материалы, модели и условия работы при работе с 3D-принтером.

Практическая деятельность: Подбор материала, модели для изготовления горшочков. Изготовление горшочков на 3D-принтере.

9. Размножение комнатных растений (16 часов)

Посев семян по фазам луны

Влияние фаз луны на рост растений. Отбор посадочного материала. Подготовка контейнера и почвосмеси. Правила посадки. Наблюдение. Уход.

Практическая деятельность: Выращивание гloxинии и пеларгонии из семян.

Выращивание фикуса из ростков.

Виды пальм. Условия роста и развития. Отбор посадочного материала. Подготовка контейнера и почвосмеси. Правила посадки. Условия выращивания. Уход. Способ формирования.

Практическая деятельность: Выращивание фикуса из ростков.

Намачивание. Выращивание лимона и мандарина из косточки

Особенности выращивания лимона и мандарина в тепличных условиях. Отбор посадочного материала. Подготовка контейнера и почвосмеси. Правила посадки. Условия выращивания. Уход. Способ формирования.

Практическая деятельность: Выращивание лимона и мандарина.

Вегетативное размножение

Способы вегетативного размножения. Знакомство с видами растений, которые можно выращивать таким способом. Экскурсия по территории теплицы.

Практическая деятельность: Выявление растений для проведения опытов по их размножению.

Размножение кактусов и суккулентов

Отбор посадочного материала. Подготовка контейнера и почвосмеси. Правила посадки. Условия выращивания. Режим полива. Подкормки.

Практическая деятельность: Выращивание кактусов и суккулентов из отводков.

Размножение листом

Отбор посадочного материала. Подготовка контейнера и почвосмеси. Правила посадки. Условия выращивания. Режим полива. Подкормки.

Практическая деятельность: Выращивание фиалок, бегоний, циперуса, сансеvierы.

Размножение стеблевым верхушечным черенком

Отбор посадочного материала. Подготовка контейнера и почвосмеси. Правила посадки. Условия выращивания. Режим полива. Подкормки.

Практическая деятельность: Выращивание традесканции, колеуса, пеларгонии.

Размножение воздушными отводками

Отбор посадочного материала. Подготовка контейнера и почвосмеси. Правила посадки. Условия выращивания. Режим полива. Подкормки.

Практическая деятельность: Выращивание хлорофитума, плюща, каланхое.

Размножение отрезком стебля

Отбор посадочного материала. Подготовка контейнера и почвосмеси. Правила посадки. Условия выращивания. Режим полива. Подкормки.

Практическая деятельность: Выращивание диффенбахии, хойи, филодендрона, сциндапсуса.

. Укоренение черенков. Размножение делением куста

Отбор посадочного материала. Подготовка контейнера и почвосмеси. Правила посадки. Условия выращивания. Режим полива. Подкормки.

Практическая деятельность: Выращивание аспарагуса, папоротника, бегонии, хавортии, ахименеса, сансевиерии.

10. Выращивание герани, бегонии и глоксинии. (8 часов)

Выращивание герани из ростков.

Особенности посадки семян герани. Отбор посадочного материала. Подготовка контейнера и почвосмеси. Правила посадки. Условия выращивания. Уход.

Практическая деятельность: Выращивание герани из семян, купленных в магазине и выращиваемых на садовом участке.

Выращивание бегонии из ростков

Способы размножения и выращивания бегонии. Отбор посадочного материала. Подготовка контейнера и почвосмеси. Правила посадки. Условия выращивания. Уход.

Практическая деятельность: Выращивание бегонии из ростков.

Выращивание глоксинии из луковиц

Способы размножения и выращивания глоксинии. Отбор посадочного материала. Подготовка контейнера и почвосмеси. Правила посадки. Условия выращивания. Уход.

Практическая деятельность: Выращивание глоксинии из луковицы.

11. Букет вне сезона (7 часов)

Оформление работ в виде кино при помощи компьютерного класса «Точки роста»

12. Мини-огород на подоконнике (14 часов)

Выгонка луковичных растений

Отбор посадочного материала. Подготовка контейнера и почвосмеси. Правила посадки луковиц тюльпанов для выгонки. Условия хранения луковиц до момента выгонки. Расчет времени для получения цветочного материала. Технология выгонки тюльпанов, нарциссов и гиацинтов. Режим полива. Подкормки.

Практическая деятельность: Выгонка тюльпанов, нарциссов и гиацинтов

Выгонка декоративных кустарников

Подготовка выгоночного материала. Технология выгонки декоративных кустарников. Расчет времени для получения цветочного материала. Растворы для выгонки. Режим содержания. Условия хранения выгоночного материала.

Практическая деятельность: Выгонка сирени, жасмина, лиственницы.

Композиции из выгоночных культур

Разработка проекта «Мой первый букет». Подбор дополнительных материалов и аксессуаров для букета.

Практическая деятельность: Составление подарочного букета из выгоночных цветов.

Выгонка лука гладиолуса.

Ассортимент луков, используемых для выгонки. Условия для выгонки растений для получения зеленой массы. Подготовка почвосмеси для выгонки лука. Тепловой и световой режим выращивания. Условия посадки материала. Подкормка. Условия полива. Сбор урожая.

Практическая деятельность: Выращивание гладиолуса из лука.

13. Итоговое занятие. (2 часа)

Календарно-тематическое планирование рабочей программы в 8 классе

№ п/п	Разделы	Количеств о часов всего	Дата проведения	
			План	Факт
1	Вводное занятие	1	1.09	
2	Среда обитания (почва и контейнеры)	2	5.09 8.09	
3	Световой режим	2	12.09 15.09	
4	Температурный режим	2	19.09 22.09	
5	Вода и питательные смеси	2	26.09 29.09	
6	Воздушная среда	2	3.09 6.09	
7	Размножения цветочных и декоративных культур	4	10.10 13.10 17.10 20.10	
8	Изготовление горшочков для растений при помощи 3D принтера.	6	24.10 27.10 7.11 10.11 14.11 17.11	
9	Размножение комнатных растений	16	21.11 24.11 28.11 1.12 5.12 8.12 12.12 15.12 19.12 22.12 26.12 28.12 9.01 12.01 16.01 19.01	
10	Выращивание герани, бегонии и глоксинии из ростков.	8	23.01 26.01 29.01 2.02 6.02 9.02 13.02 16.02	
11	Букет вне сезона. Оформление работ в виде кино при помощи компьютерного класса «Точки роста»	7	20.02 23.02 27.02 1.03 5.03 12.03 15.03	
12	Мини-огород на подоконнике	14	19.03 22.03 2.04 5.04 9.04 12.04 16.04 19.04 23.04 26.04 30.04 3.05 7.05 10.05 14.05 17.05 21.05	
13	Итоговое занятие	2	24.05 28.05	