

Администрация городского округа «Город Калининград»  
Комитет по образованию

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение города  
Калининграда средняя общеобразовательная школа № 57

Принята на заседании  
Методического (педагогического) совета  
Протокол № 1  
от «30» августа 2023 г.



Утверждаю:  
Директор МАОУ СОШ № 57 г.  
Кремер Е.О.  
№ Приказ № 573/г  
«31» 08 2023 г.

Программа по дополнительному образованию:

**«Сила жизни велика у зелёного ростка»**

**«Учебно-опытная работа на пришкольном участке»**

Для учащихся в возрасте 11-14 лет

Срок реализации 3 года

Руководитель:  
учитель географии  
Уржумова Татьяна Анатольевна

г. Калининград

2023 г.

### **Педагогическая целесообразность программы**

Учебно-опытный участок (далее – УОУ) служит базой опытнической работы учащихся. Выполняя несложные опыты с растениями, они закрепляют, расширяют и углубляют знания по биологии, полученные в классе, овладевают методами управления их ростом и развитием, приобщаются к работе в коллективе. В процессе осуществления опытно-практических работ у учащихся воспитывается ответственность за порученное дело, они привыкают начатое дело доводить до конца. Таким образом, учебно-опытный участок школы - это площадка для формирования универсальных учебных действий

Программа рассчитана для учащихся от 11 до 14 лет ( 5 - 8 классы) и может быть использована как для ведения работы в объединениях дополнительного образования (кружковой работы), так и для ведения внеурочной деятельности. Темы для постановки опытов могут быть выбраны учащимися самостоятельно. Основная часть практических работ (для осуществления опытнической деятельности) по программе организуется во время летних каникул.

В первом разделе программы учащиеся знакомятся с правилами организации учебно-опытного участка (его назначении, планировании, отделами).

Во втором разделе подробно изучаются овощные культуры, а также методы фенологических наблюдений, подобраны опыты с сельскохозяйственными и декоративными культурами, которые можно проводить с учащимися 5-8 классов.

**Цель программы:** сформировать у учащихся стойкие умения опытно - экспериментальной деятельности при выращивании и уходе за культурными растениями на школьном учебно-опытном участке.

#### **Задачи:**

- обеспечить высокий уровень знаний и умений обучающихся;
- развить способности по опытно-экспериментальной работы;
- развить познавательную активность обучающихся;
- развить у детей интерес к сельскохозяйственным профессиям;
- привить навыки коллективного труда на школьном учебно-опытном участке;
- стимулировать интерес к изучению родной природы.

#### **Отличительные особенности программы**

В школе имеется приусадебный участок, на котором выращиваются овощные культуры, цветочно-декоративные и ягодные растения. На участке разбит дендрарий с уникальными, редкими кустарниками и деревьями. Наличие разнообразных насаждений способствует проведению опытно-экспериментальной работы, практических занятий.

#### **Ожидаемые результаты:**

1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

3)приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

4)формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

5)формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

6)освоение приёмов рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.)

*Обучающиеся овладевают знаниями:*

- об особенностях строения культурных и дикорастущих растениях;
- о жизненных функциях культурных и дикорастущих растений;
- о взаимодействии культурных и дикорастущих растений со средой обитания;
- о флористическом составе и экологических особенностях культурных и дикорастущих растений местных фитоценозов;
- выявлять ценные в хозяйственном отношении древесные, кормовые, пищевые, лекарственные растения;
- о фенологических наблюдениях над растениями.

*Развиваются умения и навыки:*

- применение полученных знаний в опытно-практической работе на УОУ;
- проводить опыты и наблюдения в биологическом кабинете, в домашних условиях, связанных с изучением жизненных функций растительных организмов;
- использование различных агротехнических приёмов;
- оформление результатов выполненной работы: подготовка докладов, рефератов, отчётов, изготовление наглядных пособий по итогам опытно-практической работы;
- работать в группе, доводить начатое дело до конца.

В ходе изучения программы проводится диагностика в три этапа:

1. Первичная (выявление интереса);
2. Промежуточная (к середине года);
3. Итоговая (к концу учебного года).

### **ПОЛОЖЕНИЕ ОБ ПРИШКОЛЬНОМ УЧЕБНО- ОПЫТНИЧЕСКОМ УЧАСТКЕ**

1. Учебно- опытнический участок создан для проведения учебных занятий по трудовому обучению, уроков природоведения, биологии, внеклассной опытнической и природоохранительной работы, воспитания у учащихся интереса к природе и сельскому хозяйству, обеспечение тесной связи изучения основ наук с сельскохозяйственным трудом, для решения одной из важных задач школы- повышение роли трудового воспитания в формировании активной жизненной позиции.
2. На учебно-опытническом участке школы организуются отделы: отдел овощных культур и цветочно-декоративный.
3. Для хранения семенного и посадочного материала, выращенной продукции на территории школы имеется хранилище.
4. Учебно-опытнический участок обеспечивается сельскохозяйственным инвентарем в соответствии с типовыми перечнями учебно-наглядных пособий и учебного оборудования для образовательных школ.

5. Вокруг участка создается искусственная изгородь. Участок обеспечивается водой для полива растений.

## **ИНСТРУКЦИЯ**

### **По охране труда при работе на пришкольном учебно-опытническом участке**

#### **1. Общие требования охраны труда**

- 1.1. К работе на учебно-опытническом участке (далее У.О.У) допускаются учащиеся с 5-го класса, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.
- 1.2. Учащиеся при работе на У.О.У. должны соблюдать правила поведения, установленные режимы труда и отдыха
- 1.3. При работе на У.О.У. возможно воздействие на учащихся следующих опасных и вредных производственных факторов:
- Переноска тяжестей сверх допустимой нормы
  - Травмы при небрежном отношении с с/х инвентарем
  - Травмирование рук при очистке почвы от посторонних предметов и при прополке грядок без использования перчаток
  - Заражение желудочно-кишечными болезнями при употреблении невымытых овощей, ягод и фруктов
- 1.4. При работе учащихся на У.О.У. обязательно наличие аптечки с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств
- 1.5. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить руководителю работ, который сообщает администрации учреждения. При неисправности с/х инвентаря прекратить работу и сообщить об этом руководителю работ.
- 1.6. В процессе работ учащиеся должны соблюдать порядок выполнения работ, правильно применять рабочий инвентарь, соблюдать правила личной гигиены.
- 1.7. Учащиеся, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности и со всеми учащимися проводится внеплановый инструктаж по охране труда.

#### **2. требования охраны труда перед началом работы**

- 2.1. Надеть одежду и обувь, соответствующую конкретным погодным условиям и не затрудняющую движений. В жаркие солнечные дни надеть светлый головной убор. При работе по прополке грядок надеть перчатки.
- 2.2. Проверить исправность и заточку с/х инвентаря.
- 2.3. Убедиться в наличии и укомплектованности медицинской аптечки

#### **3. Требования охраны труда во время работы**

- 3.1. Соблюдать осторожность при работе с использованием с/х инвентаря, переносить его только в вертикальном положении заостренной частью вниз, не передавать его друг другу броском, не класть на землю заостренной частью вверх, не направлять заостренной частью на себя и на своих товарищей.
- 3.2. Не использовать с/х инвентарь, предназначенный для работы взрослым. Масса любого рабочего инструмента, используемого учащимися до 10 лет, не должна превышать 400-600 гр. Ручки рабочего инвентаря должны быть округлыми, гладкими, без заусенцев и трещин, прочно насаженными, немного короче и на 2-3 см в диаметре меньше, чем для взрослых.
- 3.3. При переноске земли, воды, удобрений и пр. не превышать предельно допустимую норму переноски тяжестей для учащихся:
- Начальные классы- не более 3,0 кг
  - 14 лет, девушки- 3,0 кг, юноши – 6,0 кг
  - 15 лет, девушки- 4,0 кг, юноши – 7,0 кг

- 16 лет, девушки- 5,0 кг, юноши – 11,0 кг
  - 17 лет, девушки- 6,0 кг, юноши – 13,0 кг
- 3.4. Для предотвращения быстрого переутомления необходимо чередовать виды работ, а также после каждых 45 мин работы делать перерыв на 15 минут для активного отдыха.
- 3.5. Общая продолжительность ежедневной работы учащихся в период каникул не должна превышать: для учащихся 1-4 классов- 2 часов, 5-7 классов- 2 часов, 8-9 классов- 4 часов, 10 классов-6 часов. В свободное от учебы время в течение учебного года продолжительность ежедневной работы учащихся уменьшается в 2 раза.
- 3.6. Очистку почвы от посторонних предметов (камней, осколков стекол, кусков металла и пр.) производить только с помощью лопат, граблей и другого инвентаря, не собирать их незащищенными руками.
- 3.7. При прополке грядок во избежание порезов рук работать только в перчатках.
- 3.8. Во избежание заражения желудочно-кишечными болезнями не употреблять немывтые корнеплоды, овощи, фрукты и ягоды.
- 3.9. Запрещается какая-либо работа учащихся с ядохимикатами, инсектицидами и гербицидами.

#### **4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях**

- 4.1. При выходе из строя с/х инвентаря или его затуплении прекратить работу и сообщить об этом руководителю работ.
- 4.2. При получении травмы сообщить об этом руководителю работ, которому оказать первую помощь пострадавшему, сообщить администрации учреждения, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

#### **5. Требования охраны труда по окончании работ.**

- 5.1. Очистить и сдать на хранение с/х инвентарь
- 5.2. Тщательно вымыть руки с мылом и принять душ.

### **Формы и режим занятий**

В процессе занятий используются различные формы занятий: традиционные, комбинированные и практические занятия; беседы, лекции, игры, праздники, конкурсы, соревнования и другие. Для достижения высокой результативности работы с детьми необходимо не только грамотно построить методическую работу, но и создать достаточные условия.

Формы организации образовательного процесса – группой, микрогруппой, индивидуальные:

- групповая (со всеми детьми одновременно при объяснении нового материала или отработке технологического приема);
- микрогруппа (разделение воспитанников на подгруппы при проведении конкурсных заданий и викторин);
- индивидуальная (зарисовка схемы, работа над эскизом, подбор материалов, выполнение изделия).

**Методы обучения**, используемые для решения задач данной программы:

*Словесные методы* обучения - рассказ, беседа. Наглядные методы обучения. Современная дидактика требует наиболее рациональных вариантов применения средств наглядности, позволяющих достичь большего образовательного и воспитательного, а так же развивающего эффекта.

*Практические методы* обучения охватывают весьма широкий диапазон различных видов деятельности обучаемых.

*Проблемно-поисковые* методы. Дети, основываясь на прежнем опыте и знаниях, вызывают предположения о пути решения проблемной ситуации, обобщают ранее приобретенные знания, выявляют причины явлений, объясняют их происхождение, выбирают наиболее рациональный вариант решения проблемной ситуации.

*Методы стимулирования* учебной деятельности. Любая деятельность протекает более эффективно и дает качественные результаты, если при этом у ребенка имеются сильные, яркие, глубокие мотивы, вызывающие желание действовать активно, преодолевать неизбежные затруднения, настойчиво продвигаясь к намеченной цели.

*Методы формирования* познавательного интереса. В процессе обучения важно обеспечить возникновение положительных эмоций по отношению к учебной деятельности, к ее содержанию, формам и методам осуществления.

Ценным методом стимулирования интереса к учению можно назвать *метод познавательных игр*, который опирается на создание в учебном процессе игровых ситуаций.

*Создание ситуации успеха* в учении. Одним из действенных приемов стимулирования интереса к учению является создание ситуации успеха. Важную роль в создании ситуации успеха играет обеспечение благоприятной морально-психологической атмосферы в ходе выполнения тех или иных учебных заданий. Благоприятный микроклимат во время обучения снижает чувство неуверенности и боязни. Состояние тревожности при этом сменяется состоянием уверенности.

**Формами подведения итогов реализации программы** являются: научно-познавательный вечер, научно-практическая конференция, оформление результатов опытов в виде гербариев, коллекций, схем, диаграмм; дневники наблюдения.

### **Характеристика учебно-опытного участка и его отделов:**

Учебно-опытный участок - важное звено в подготовке обучающихся к жизни в семье и обществе, к сознательному выбору будущей профессии. Почва на участке рыхлая, доступна для работы с ней обучающимися среднего возраста, но мало плодородна, так как давно не вносились органические удобрения. В соответствии с программой по технологии на участке имеются следующие отделы: овощной и цветочно-декоративный.

#### **Отдел овощных культур:**

Планируется вырастить: томаты, капусту белокочанную, огурцы, столовую свеклу, морковь, петрушку, укроп.

#### **Виды сельскохозяйственных работ:**

1. Боронование почвы;
2. Рыхление почвы на глубину 7-8 см;
3. Внесение перегноя в почву;
4. Посев семян, посадка рассады;
5. Полив, рыхление, прополка, прореживание;
6. Уборка урожая.

#### **Цветочно-декоративный отдел:**

На пришкольном участке (цветник) выращиваются:

- Многолетники (лилейные, флоксы, нарциссы);
- Однолетники (георгины, цинния, петуния, бархатцы, астры, портулак, агератум, сальвия)

#### **Виды сельскохозяйственных работ:**

1. Осенняя и весенняя обработка почвы;
2. посев семян;

3. Посадка клубней, рассады;
4. полив;
5. Прополка, прореживание всходов;
6. Рыхление почвы в цветнике;
7. Сбор семян.

### Агротехнический план работ по отделам

Виды работ	Сроки
<b>Отдел овощных культур</b>	
Предпосевная обработка и боронование почвы под посев семян овощей, разбивка грядок	Май 2024
Посев семян моркови и свеклы	1.06.24-07.06.24
Посев семян огурцов	До 10.06.2024
Высадка рассады томатов, капусты, перцев	Июнь 2024
Мульчирование корнеплодов (свекла, морковь)	Июнь 2024
Подкормка рассады капусты 1-я: 25 июня                    3-я: 15 июля 2-я: 5 июля                     4-я: 25 июля	Июнь- июль 2024. Через 10 дней после посадки, при появлении 2-х новых листьев
Окучивание и рыхление капусты	Июнь- июль 2024 Между подкормками
Подкормка рассады томатов 1-я: через 10 дней 2-я: в период массового цветения	Июнь- июль 2024
Пасынкование и подвязывание томатов	Каждый месяц
Подкормка огурцов 1-я: при появлении настоящих листьев 2-я: через 15 дней	Июнь- июль
Рыхление, прополка, полив, борьба с сорняками и вредителями	В течение вегетационного периода
Уборка урожая томатов, огурцов, перцев	Август 2024
Уборка урожая свеклы, моркови, кабачков	Сентябрь 2024
Уборка урожая капусты	Октябрь 2024
Осенняя обработка почвы	Сентябрь- октябрь
Подготовка клумб	Май 2024
<b>Цветочно-декоративный отдел</b>	
Уход за многолетними цветами, подкормка, рыхление, подсыпание	Май- июнь 2024
Посев семян однолетних цветочно- декоративных культур в грунт	Май 2024
Высадка рассады цветочно- декоративных растений в грунт	Июнь 2024
Уход (полив, прополка, прореживание, рыхление)	В течении вегетационного периода
Сбор семян растений	Август- сентябрь
Очистка клумб от растительных остатков	Сентябрь
Осенняя обработка почвы	Сентябрь- октябрь

### Материально-техническое обеспечение программы

Участок расположен на территории школьного двора, огорожен забором (сетка-рабица), обеспечен водой. Сельскохозяйственный ручной инвентарь имеется в достаточном количестве.

№	Сельскохозяйственный ручной инвентарь	Количество
1	Лейки	4
2	Вёдра новые	2
3	Вёдра старые	3
4	Лопаты штыковые	2
5	Лопаты совковые	1
6	Грабли	4
7	Тяпки	4
8	Рыхлители	4
9	Секаторы	2
10	Носилки	3
11	Ножи	2
12	Серпы	2
13	Мётлы	2
14	Топор	2
15	Вилы	1
16	Снеговые лопаты	2
17	Шпагат	1
18	Рулетка	1
19	Ручные весы	2
20	Деревянные колья	20
21	Этикетки для делянок	25
22	Семена и посадочный материал:	В достаточном количестве
23	Лупы	3
24	Компьютеры, подключенные к сети Интернет	2