

Муниципальное образовательное учреждение  
Великосельская средняя школа  
Гаврилов-Ямского муниципального района

Утверждена приказом руководителя  
образовательного учреждения  
№ 01-17/72 от 02.08.2021.

Директор



/Ежикова М.С./

**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности  
«ЭКОМИР»**

Возраст обучающихся: 13-14 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель  
Громова Людмила Владимировна  
на 2021-2022 уч.год

## **Пояснительная записка**

### **Нормативно-правовая база**

- ФЗ № 273 от 29.12.2012 года «Об образовании в Российской Федерации»
- Приказ Минобрнауки России от 29.08.2013 года № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
- Письмо Министерства образования науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»
- СанПин 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»

#### **ФЗ № 273 от 29.12.2012 года**

- Образовательная программа - комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и в случаях, предусмотренных настоящим Федеральным законом, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов
- Дополнительное образование - вид образования, который направлен на всестороннее удовлетворение образовательных потребностей человека в интеллектуальном, духовно-нравственном, физическом и (или) профессиональном совершенствовании и не сопровождается повышением уровня образования.

#### **Письмо Министерства образования науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242**

- допускает сетевую, дистанционную форму реализации программы
- дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы реализуются в пространстве, не ограниченном образовательными стандартами: в дополнительном образовании федеральные государственные образовательные стандарты не предусматриваются.

### **Направленность и уровень программы**

Программа направлена на формирование научного мировоззрения, научного мышления, освоение методов научного познания мира и развитие исследовательских способностей обучающихся. Занятия в кружке обогащают обучающихся знаниями, расширяют их кругозор, позволяют применять эти знания, умения и навыки в жизни, открывают возможности для

непосредственного наблюдения, осмысления окружающей действительности, и, наконец, для формирования взглядов и убеждений.

Работа ведется в течение всего года. Летом, осенью и весной ребята работают на УОУ: высаживают различные растения, ухаживают за ними, ведут наблюдения, проводят опыты, занимаются исследовательской и опытнической работой, в зимнее время занимаются оформлением опытов, проектов и др.

### **Актуальность**

Данная программа рассчитана на использование в школах сельской местности, где имеются УОУ для организации практической деятельности учащихся по охране окружающей среды и по сельскохозяйственному труду. В процессе обучения учащиеся должны получить основательную общетрудовую подготовку работы на земле, способствующего их гражданскому становлению, нравственному и интеллектуальному формированию, физическому развитию личности. В процессе занятий большое внимание уделяется выращиванию растений, проведению исследований, наблюдений и опытов. Пришкольный участок используется как основной источник для выращивания и заготовки натурального наглядного материала, без которого невозможно вести занятия кружка и уроков биологии на уровне современных требований. А так же используется для выращивания овощей для школьной столовой. Кроме того учащиеся привлекаются к общественно - полезному труду. К работе на пришкольном участке привлекаются старшеклассники школы.

Летнюю практику учащиеся 5-10-х классов проходят с большим желанием. Работой учащихся руководят учителя по специально составленному графику. Особое внимание уделяется оформлению цветников. Растения подбираются с таким расчетом, чтобы цветение продолжалось в течение всего лета до снега. Мы считаем, что пришкольная территория должна быть украшением поселка, вызывать чувство гордости у учащихся за участие в создании такой красоты.

### **Отличительные особенности**

Особенностью данной программы является то, что она дает возможность детям познакомиться с окружающим миром во всем его многообразии, способствует развитию мировоззрения, ценностным ориентациям, установкам к активной деятельности по охране окружающей среды. Обучение основывается на принципах экологического образования:

- принцип целостности окружающей среды, формирующий у обучающихся понимание единства окружающего мира;
- принцип межпредметных связей, раскрывающий единство и взаимосвязь окружающего мира;
- принцип непрерывности, дающий возможность использовать каждый возрастной период;
- принцип взаимосвязи регионального и глобального подходов, способствующий вовлечению детей в практическую деятельность;

- принцип направленности, способствующий развитию гармоничных отношений с окружающей средой.

### **Педагогическая целесообразность**

Данная программа педагогически целесообразна, т.к. позволяет удовлетворить естественный интерес детей к природе, помогает школе в решении задач экологического воспитания и способствует формированию экологической культуры личности. Пришкольный учебно-опытный участок является важным условием в формировании основ рационального природопользования, бережного отношения к окружающей среде. Вот почему изучение экологического сознания и установления закономерностей его формирования уже в школьные годы так важны для воспитания развивающейся личности.

### **Новизна программы**

**Новизна** данной программы состоит в ориентации учащихся на более углубленное изучение экологии в области охраны природы и вовлечение кружковцев в научно-исследовательскую деятельность.

При построении программы кружковой работы целесообразно заострить внимание на четырех основных направлениях работы:

- познавательном;
- познавательно-развлекательном;
- практическом;
- исследовательском.

**Познавательное направление работы кружка включает** цикл познавательных мероприятий (используются следующие формы: дидактические игры, беседы, викторины), которые способствуют более глубокому расширению экологических знаний школьников.

**Познавательно-развлекательное направление работы ставило целью** знакомства учащихся с компонентами живой и неживой природы, влияние деятельности человека на эти компоненты в игровой занимательной форме: это

- праздники, экологические игры, игры-путешествия.

Изучение растительного и животного мира, почв, водоемов, ландшафтов родного края, связанное с практическими делами (**практическое направление работы** кружка )

- посадкой деревьев и кустарников, озеленением пришкольной территории, подкормкой птиц, способствовало привитию бережного отношения школьников к родной природе.

**Исследовательское направление работы кружка осуществляется в рамках следующих мероприятий:** экскурсий, наблюдений, опытов которые способствуют развитию мышления, анализу полученных результатов.

## Адресат программы

- Программа адресована подросткам 13-14 лет. Обучающиеся, поступающие на программу, проходят собеседование, направленное на выявление их индивидуальности и склонности к выбранной деятельности. По его результатам обучающиеся первого года обучения могут быть зачислены в группу стартового, базового или продвинутого уровня освоения программы
- Занятия проводятся в группах, звеньях и индивидуально, сочетая принцип группового обучения с индивидуальным подходом

## Объем программы в часах

306 часов

## Формы организации образовательной деятельности

Основные формы и методы работы с детьми по программе подчиняются следующим методическим подходам: теоретическому и практическому. **Теоретические** навыки и умения обеспечиваются такими формами и методами обучения, как рассказ, дискуссия, экологическая беседа, доклады, семинары. **Практические** навыки и умения учащиеся получают непосредственно на рабочем месте, это теплица и пришкольный участок. Своевременное, аккуратное и тщательное выполнение порученной работы, содержание в порядке оборудования, инвентаря и инструментов, соблюдение всех правил техники безопасности при работе с острыми инструментами и сельскохозяйственным инвентарём входят в учебно-воспитательные задачи кружка. В конце каждого занятия подводятся итоги коллективного труда. Организован взаимоконтроль, заслушиваются сообщения о результатах своих исследований и наблюдений. Участок школы является неотъемлемой частью кабинета биологии, где учащиеся выполняют большую часть практических работ, предусмотренных учебной программой.

- **Формы обучения:** групповые, индивидуальные и коллективные.

Форма обучения	Вид занятий
Групповая	Практические работы Творческие проекты Экскурсии Экологический десант

Коллективная	Лекции Просмотр кинофильма Участие в олимпиадах Экскурсии в природу Конференции Круглые столы Выставки работ Общешкольные компании: «День Земли», «Экологический десант», «День Здоровья», «День некурения» Издание стенгазет, буклетов
Индивидуальная	Научные исследования и опыты по темам курса Исследовательская работа в природе Творческие проекты

### **Виды занятий**

- игры, викторины, итоговые занятия - внутри учебных групп;
- лекции, практические и семинарские занятия, лабораторные работы, творческие отчеты;
- участие в исследовательских конференциях и конкурсах - как внутри учебных групп, так и на уровне учебного образовательного учреждения, а также в районных и региональных.

### **Формы проведения занятий**

Акция, сбор, семинар, лабораторное занятие, беседа, викторина, наблюдение, выставка, олимпиада, творческая встреча, творческая мастерская, творческий отчет.

### **Режим занятий**

Программа предусматривает 1 год обучения, рассчитана на учащихся 6-7 классов, которые начали изучение биологии, географии, химии, но экологию обособленно не изучали. Теоретические и практические занятия проводятся на базе МОУ «Великосельская средняя школа».

### **Цели и задачи программы**

**Цель:** повышение мотивации учащихся к дополнительному изучению биологии, направленной на углубление и расширение знаний, а также на осознание целостности живой природы и человека с опорой на практическую деятельность.

**Задачи:**

**Обучающие:**

- Формирование навыков и умений в практической деятельности,  
навыков исследовательской деятельности в области экологии и биологии,
- обработка результатов наблюдений и исследований.
- Расширение знаний по биологии.

**Развивающие:**

- Развитие творческой активности учащихся, эмоциональной восприимчивости, воображения и фантазии;

**Воспитательные:**

- Привлечение обучающихся к работе по изучению и сохранению исторических и культурных ценностей своего края, по изучению проблем экологического состояния природной среды и практическому участию в решении природоохранных задач.
- воспитание инициативного, думающего человека, способного создавать красоту вокруг себя;
- воспитание у детей чувства любви и заботы к окружающему миру природы.

### Учебный план

№ п/п	Название темы	Часы			Форма аттестации /контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие	3	3		
2.	Осень в природе	12		12	зачет
3.	Осенние работы на пришкольном участке	58	16	42	
4.	Охрана природы	37	37		зачет
5.	Вредители и болезни с/х культур, меры борьбы с ними	64	60	4	зачет
6.	Семена	8		8	
7.	Весенние работы в теплице и на пришкольном участке	124	8	116	



## Содержание

- 1. Вводное занятие.** Ознакомление кружковцев с планом работы в кружке, знакомство с учебно-опытным участком.
- 2. Осень в природе.** Значение наблюдений за сезонными изменениями в природе. Сезонные явления в природе осенью. Подготовка растений к зиме. Практическая работа. Сбор семян. Посадка мелколуковичных культур.
- 3. Осенние работы на пришкольном участке.** Разнообразие цветущих растений в цветнике. Наиболее распространенные однолетние цветочно-декоративные растения. Влияние погодных условий на продолжительность цветения растений. Сбор семян. Признаки созревания семян у цветочно-декоративных растений, техника сбора семян, первичная обработка, условия хранения.  
Практическая работа. Наблюдения за созреванием овощных культур, образование плодов, их созреванием. Наблюдения над продолжительностью цветения, созревания семян цветочно-декоративных растений. Посадка однолетних растений в горшки для продолжения цветения в условиях теплицы. Удаление с участка сорняков. Перекопка почвы.
- 4. Охрана природы.** Значение охраны природы. История охраны природы. Охрана природы в России. Законодательство по охране природы. Практическая работа. Работа со справочной литературой.
- 5. Вредители и болезни с/х культур, меры борьбы с ними.** Наиболее распространенные вредители и болезни с/х культур. Ущерб наносимый ими. Меры борьбы с вредителями и болезнями с учетом их биологической особенности. Техника безопасности с ядохимикатами.  
Практическая работа. Ознакомление с общим устройством опрыскивателя. Работа со справочной литературой.
- 6. Семена.** Особенности и строение семян с/х культур. Значение высококачественных семян для получения хороших урожаев. Условия необходимые для прорастания семян, способы их подготовки к посеву.  
Практическая работа. Определение всхожести семян, наблюдение за прорастанием семян, изготовление коллекции семян.
- 7. Весенние работы в теплице и на пришкольном участке.** Обработка почвы, ее значение в жизни растений. Способы обработки, значение своевременной обработки почвы и внесение удобрений для урожая. Агротехнические требования к качеству выполненных работ.  
Практическая работа. Рыхление почвы. Внесение и заделка удобрений. Вскопка участка, его разбивка, разметка. Посев семян. Наблюдение за всходами. Пикировка рассады. Высадка рассады в открытый грунт.

## Планируемые результаты

### *Предметные результаты:*

- различать и приводить примеры объектов живой и неживой природы;
- называть характерные признаки времен года;
- различать, называть и приводить примеры культурных и дикорастущих растений;
- ухаживать и размножать комнатные растения;
- интерес к познанию мира природы;
- потребность к осуществлению экологически обоснованных поступков;
- осознание места и роли человека в биосфере;
- преобладание мотивации гармоничного взаимодействия с природой с точки зрения экологической допустимости.

### *Личностные результаты:*

- понимание необходимости заботливого и уважительного отношения к окружающей среде;
- ориентация на выполнение основных правил безопасного поведения в природе;
- принятие обучающимися правил здорового образа жизни;
- развитие морально-этического сознания.

**В результате реализации программы обучающиеся должны:**

- Приобрести знания о принятых нормах отношения к природе;
- Владеть основными экологическими терминами;
- Научиться делать заключение на основе наблюдений;
- Уметь работать индивидуально и в группе;
- Быть способными отстаивать свою точку зрения;
- Выполнять правила поведения в природе;
- Уметь осуществлять уход за растениями;
- Самостоятельно осуществлять простейшие операции по посадке и посеву растений;
- Осознавать связь между состоянием природы и здоровьем человека;
- Уметь изготавливать экологические памятки.

## Планируемые результаты

В результате освоения данной образовательной программы учащиеся

### **Должны знать:**

- основные экологические термины;
- правила ведения наблюдений, полевых исследований;

### **Должны уметь:**

- выявлять факторы среды, оказывающие действие на растительные организмы;
- доказывать наличие взаимовлияний и взаимосвязи между организмами на примере растения;

- проводить микроисследование по изучению природных и искусственных сообществ растений;
- оценивать влияние природы на человека (его эмоциональное, нравственное состояние и физическое здоровье);
- применять имеющиеся знания в практической деятельности по благоустройству и охране природной среды «малой родины»;
- различать лесные и степные биоценозы, биоценозы живых организмов, памятники природы;
- работать с литературой;
- применять имеющиеся знания в практической деятельности по благоустройству и охране природной среды малой родины.

### **Формы выявления, фиксации и предъявления результатов**

<b>Спектр способов и форм выявления результатов</b>	<b>Спектр способов и форм фиксации результатов</b>	<b>Спектр способов и форм предъявления результатов</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Беседа, опрос, наблюдение</li> <li>• Праздничные мероприятия</li> <li>• Выставки, фестивали</li> <li>• Зачеты, конкурсы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Грамоты</li> <li>• Дипломы</li> <li>• Готовые работы</li> <li>• Журнал</li> <li>• Анкеты</li> <li>• Тестирование</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выставки, конкурсы, фестивали</li> <li>• Праздники</li> <li>• Готовые изделия</li> <li>• Контрольные работы</li> <li>• Зачеты</li> </ul>

### Тематический план занятий

№ п/п	Темы занятий	Кол-во часов	Дата	
			Планир.	Фактич.
<b>Тема 1. Вводное занятие (3 часа)</b>				
1.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Экскурсия на УОУ. Ознакомление с разделами учебно-опытного участка.	3		
<b>Тема 2. Осень в природе (12 часов)</b>				
2.	Посадка мелколуковичных культур (крокусы, мускари).	2		
3.	Посадка луковиц нарциссов, тюльпанов.	4		
4.	Сбор семян бархатцев и настурции.	4		
5.	Подготовка к зиме многолетников (обрезка сухих стеблей и листьев, мульчирование).	2		
<b>Тема 3. Осенние работы на пришкольном участке (58 часов)</b>				
6.	Пр.р. «Осенняя обработка почвы цветников».	2		
7.	Удобрение почв. Виды удобрений.	2		
8.	Пр.р. «Характеристика фосфорных удобрений. Правила внесения в почву».	2		
9.	Очистка парников. Закладка навоза. Перекопка земли.	4		
10.	Выкопка георгин. Обеззараживание клубней.	2		
11.	Очистка цветников от сухих однолетников.	2		
12.	Укладка клубней георгин на хранение.	2		
13.	Пр.р. «Посев семян однолетников (календулы) под зиму».	2		
14.	Осенняя перекопка почвы клумб.	2		
15.	Осенняя перекопка почвы рабаток.	2		

16.	Сортировка и очистка семян бархатцев и настурции.	2		
17.	Мульчирование посадок луковичных культур.	2		
18.	Укрытие хвойников в дендрарии.	2		
19.	Очистка теплицы. Закладка навоза. Перекопка земли.	2		
20.	Ремонт теплицы.	4		
21.	Ремонт парников.	4		
22.	Ремонт с/х инвентаря, уборка на хранение.	4		
23.	Осень в природе	4		
24.	Почва и ее роль в жизни растений	4		
25.	Осенняя работа на участке	6		
<b>Тема 4. Охрана природы (37 часов)</b>				
26.	Экологическая культура.	6		
27.	Права и обязанности человека по отношению к природе.	6		
28.	Экологическая этика в истории и современности местного населения	4		
29.	Путешествие по родной стране. Охрана природы России.	6		
30.	Среда обитания и здоровье человека	6		
31.	Законы человеческого общества как отражение законов природы	3		
32.	Животный и растительный мир Красной книги.	4		
33.	Угроза растениям и животным ближайшего природного окружения, способы их выживания.	4		
34.	Памятники природы с.Великое - экскурсии	4		
<b>Тема 5. Вредители и болезни с/х культур, меры борьбы с ними (64 часа)</b>				
35.	Наблюдение за жизнью растений зимой	4		
36.	Плодово-ягодные растения	4		
37.	Как ухаживать за плодово-ягодным садом	4		
38.	Вредители плодово-ягодных культур	4		

39.	Особенности питания плодовых и ягодных культур	6		
40.	Удобрение плодовых и ягодных культур	6		
41.	Защита плодовых и ягодных растений от насекомых-фитофагов	6		
42.	Особенности питания плодовых и ягодных культур	6		
43.	Питание растений из почвы	6		
44.	Уход за плодово-ягодными растениями.	6		
45.	Общие мероприятия по защите сада	6		
46.	Влияние погодных условия на развитие плодово-ягодных растений	6		
<b>Тема 6. Семена (8 часов)</b>				
47.	Заготовка посадочных ящиков, горшков для посева и пикировки рассады.	2		
46.	Ревизия семян цветочных культур. Пр.р. «Распознавание семян цветочных культур»	2		
49.	Пр.р. «Проверка семян на всхожесть».	2		
50.	Определение механического состава и влажности почвы в полевых условиях.	2		
<b>Тема 7. Весенние работы в теплице и на пришкольном участке (124 часов)</b>				
51.	Отапывание снега на цветниках. Подкидывание снега на цветники с дорожек.	4		
52.	Составление схем цветников. Составление заявки на семена.	4		
53.	Сортировка клубней георгин в хранилище.	4		
54.	Пр.р. «Посев семян гвоздики Шабо».	2		
55.	Посев семян сальвии.	6		
56.	Посев семян кохии.	6		
57.	Посев семян петунии.	6		
58.	Пр.р. «Пикировка гвоздики Шабо».	2		

59.	Посев семян астр.	6		
60.	Черенкование в ящики кустовых хризантем.	2		
61.	Посев семян двулетников (виола)	6		
62.	Пр.р. «Выгонка луковичных культур»	2		
63.	Посев семян бегонии.	6		
64.	Подготовка теплицы к посеву семян (уборка старого грунта, дезинфекция)	4		
65.	Подготовка парников к посеву семян (уборка старого грунта, дезинфекция)	4		
66.	Вывоз на цветники органических удобрений.	4		
67.	Ремонт инвентаря, парниковых рам.	4		
68.	Сортировка клубней георгин в хранилище.	4		
69.	Значение цветоводства. Характеристика основных культур.	4		
70.	Наиболее распространенные цветочные культуры нашей местности.	4		
71.	Подготовка рассадных ящиков	2		
72.	Посев семян летников в рассадные ящики (бархатцев, львиного зева и др.)	2		
73.	Посев семян летников в рассадные ящики (агератума, цинии и др.)	2		
74.	Посев семян летников в теплицу (бархатцы)	2		
75.	Уход за луковичными культурами	2		
76.	Посев и пикировка двулетников (виола)	2		
77.	Пикировка и уход за рассадой, посеянной в феврале	2		
78.	Подкормка рассады	2		
79.	Пикировка рассады летников, посеянной в марте	2		
80.	Прополка рассады летников в теплице	2		
81.	Подготовка почвы на рабатках	2		
82.	Подготовка посадочных мест для пионов, посадка пионов.	2		
83.	Посадка георгин в грунт	2		

84.	Подкормка зимовавших многолетников	1		
85.	Посев семян настурции в грунт	1		
86.	Рыхление и деление многолетников	2		
87.	Высадка рассады летников в грунт (бархатцы, львиный зев)	2		
88.	Высадка рассады летников в грунт (петуния, сальвия)	2		
89.	Высадка рассады летников в грунт (кохия, астры)	2		
<b>Итого: 306 часов</b>				



### **Список литературы:**

1. Бочкарева Н. Ф. Система экологического образования и воспитания учащихся, Калуга, 1996 г.
2. Воронцов А. И. Охрана природы, М., 1977 г.
3. Гладкий Ю. Н. Дайте планете шанс, М., «Просвещение», 1995 г.
4. Данило Ж. Маркович. Социальная экология, М., «Просвещение», 1991 г.
5. Джинова З. П. Охрана природы - дело каждого, М., 1979 г.
6. Дольник В. Р. Вышли мы все из природы, М, 1996 г.
7. Кучер Т. В. Экологическое образование учащихся в обучении географии, М, 1990г.
8. Лернер П. Экология школьного обучения, М., 1991 г.
9. Суравегина С. Как учить экологии? «Педагогика», 1988 г.
10. Сенкевич А. Экологическое и эстетическое воспитание школьников, М., «Просвещение», 1991 г.
11. Чижова В. П. Учебные тропы природы, М., 1989

