Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Крюковская средняя общеобразовательная школа»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Рассмотрено»**на заседании МО Протокол № 6 от «28»июня 2021г. | **«Принято»**на заседании педагогического советаПротокол № 1от «30» августа 2021 г. | **«Утверждаю»**Директор МБОУ «Крюковская СОШ»\_\_\_\_\_\_\_/Сильнягина С.Н./Приказ № 204от «31» августа 2021 г. |

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая)

программа детского объединения

**«Школа садовода»**

эколого-биологической направленности

срок реализации: 1 год

Возраст обучающихся 11-16 лет

 Составитель программы:

 учитель биологии и географии

 Литвинова В. И.

МБОУ «Крюковская СОШ»

Крюково,2021 г.

**Образовательная программа**: «Школа садовода», модифицированная, дополнительная, эколого-биологической направленности.

Автор программы: Литвинова Виктория Ивановна

ФИО (*педагог, разработавший образовательную программу*)

**1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа кружка «Школа садовода» разработана на основе типовой программы кружка юных лесоводов под редакцией И.В. Костинской. Является авторской модифицированной. Рабочая программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами в сфере образования и образовательной организации:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Далее – ФЗ № 273).

2. Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р (Далее – Концепция).

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2013 г. № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

4. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».

5. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ от 18.11.2015 г. Министерства образования и науки РФ.

* + Белгородской области Борисовского района начинает интенсивно развиваться любительское садоводство, при заботливом отношении человека создаются прекрасные сказочные мини-сады. Люди понимают, что только своим трудом, своими руками на своем участке можно вырастить экологически чистую продукцию, богатую витаминами необходимыми для сохранения здоровья.

Плодоводство - это наука, изучающая основные закономерности строения, роста, развития, размножения, плодоношения и агротехнику плодовых и ягодных культур.

Задачей науки плодоводства представляется создание теоретической основы, позволяющей плодоводу разрабатывать дифференцированную агротехнику применительно к разным зонам плодоводства. Главное внимание в курсе внеурочной деятельности уделяется изучению агротехники плодово-ягодных культур, методов получения высоких урожаев плодов и ягод, выращиванию высококачественного посадочного материала, опытнической и исследовательской работе, экологической и природоохранной деятельности.

 **Направленность программы**. Данная программа обеспечивает воспитание и образование практико-ориентированной личности, способной повысить культуру землепользования. Программа закладывает основы агротехнических знаний в плодоводстве. Работа с растениями воспитывает бережное отношение к окружающей среде.

Работа в рамках программы ведется по следующим направлениям:

- изучение основ плодоводства;

- приобретение навыков выращивания саженцев в питомниках;

- пропаганда любви к природе через общение с растительным миром;

- природоохранная практическая деятельность;

- научно-исследовательская работа.

**Новизна** программы заключается в использовании особенностей ассортимента плодовых культур, связанных с климатическими условиями Черноземья.

**Актуальность** данной программы заключается в ее профориентации обучающихся на выбор профессий, связанных с растениеводством. Плодовый сад – это живой уголок, где дети могут проводить опытническую и исследовательскую работу по изучению различных агротехнических приемов, микроэлементов и стимуляторов роста на всхожесть семян, рост, развитие сеянцев и саженцев, изучению ассортимента плодовых культур, выявлению лучших сортов по приживаемости на местных почвах, новых перспективных сортов.

 Общение с природой способствует воспитанию у детей многих положительных качеств: культуры, доброты, эстетического вкуса, развитию творческих способностей.

 **Педагогическая целесообразность** данной образовательной программы обусловлена тем, что она предполагает формирование у обучающихся умения получать знания, высказывать свое мнение, взаимодействовать с педагогом и сверстниками в учебном процессе.

**Отличительные особенности программы:**

Уникальность данной программы состоит в ее динамичном построении. Ритм построения теоретических и практических заданий включает в себя схему: просто- сложно; длительно - краткосрочно.

Осваивая курс внеурочной деятельности «Школа садовода», обучающиеся познакомятся с плодово-ягодными культурами, их биологическими особенностями, агротехникой возделывания, сортовым разнообразием, целебными свойствами и значением питании человека. Юные садоводы изучат потребности плодовых деревьев и ягодных кустарников в питательных веществах, освоят способы и технику вегетативного размножения, прививку, правила ухода за молодым и старым садом, за плодовыми культурами, которые можно выращивать на подоконнике.

Большое внимание в курсе уделяется наблюдениям, экспериментам, опытнической и исследовательской работе, практическим и лабораторным занятиям, экскурсионной деятельности в природу и научно-исследовательские учреждения.

Для успешного усвоения курса необходимо иметь базу: плодовый сад и плодовый питомник, ягодные кустарники, маточник вегетативно размножаемых подвоев, пленочную теплицу для зеленого черенкования.

По программе обучаются дети среднего школьного возраста от 11 до 16 лет. При наборе детей в группу принимаются все желающие дети на основе заявления родителей.

**Уровень, объем и сроки реализации программы.**

 Программа рассчитана на 1 год. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа (72 часа в год).

 Обучающиеся изучают основы методики закладки полевых опытов и основы плодоводства, знакомятся с биологическими особенностями различных сортов плодовых деревьев и кустарников, с хозяйственным значением. В процессе практической деятельности приобретаются навыки работы в питомнике, написания рефератов, осваивают методы научно-исследовательской деятельности, пишут рефераты. Много внимания уделяется работе в школьном питомнике: ребята выращивают саженцы винограда, рябины, смородины, яблони и груши.

**Форма обучения** – очная.

**Особенности организации образовательного процесса.**

Состав группы – постоянный. Количество детей в группе – 7 человек.

Увеличение нагрузки соответствует принципам регулярности и систематичности; при этом более равномерно распределяется сама нагрузка.

 ***Виды учебных занятий:***

**-** Учебное занятие.

* Занятие-игра.
* Мастер-класс.
* Самостоятельная работа.
* Исследовательская работа.
* Экскурсия.
* Викторина.
* Практическая работа.

**Цель:** способствовать формированию практического интереса к изучению садовых культур, любви и гордости за природу родного края.

Задачи:

Обучающие:

- дополнить знания детей о растительном мире;

- дать основы плодоводства;

- формировать биологические, аграрные и экологические знания;

- способствовать формированию навыков выращивания саженцев в питомниках, проводить опыты.

Развивающие:

- способствовать развитию у детей навыков проектно-исследовательской деятельности;

- создать условия для развития творческих способностей детей.

Воспитательные:

- способствовать воспитанию социально активной, творческой личности, способной бережно относится к окружающей природе, умеющей прогнозировать возможные последствия своих поступков.

**2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА**

Личностные результаты изучения:

- проявление познавательного интереса и актив особенности межсезонной обработки почвы, способы удобрения почвы;

- получение знаний о разновидностях посадок и уходе за растениями, способах размножения растений, основных вредителях сельскохозяйственных плодово-ягодных культур и меры борьбы с ними.

- самоопределение в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;

- развитие готовности к самостоятельным действиям;

- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.

Метапредметные результаты изучения курса:

познавательные УУД:

 алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;

 определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;

 диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;

 общеучебные и логические действия (анализ, синтез, классификация, наблюдение, построение цепи рассуждений, доказательство, выдвижение гипотез и их обоснование);

 исследовательские и проектные действия;

 осуществление поиска информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;

 формулирование определений понятий;

 соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда;

коммуникативные УУД:

 умения работать в команде, учитывая позицию других людей, организовывать и планировать учебное сотрудничество, слушать и выступать, проявлять инициативу, принимать решения:

 владение речью;

регулятивные УУД:

 целеполагание и построение жизненных планов во временной перспективе;

 самоорганизация учебной деятельности (целеполагание, планирование, прогнозирование, самоконтроль, самокоррекция, волевая регуляция, рефлексия);

 саморегуляция.

Предметные результаты обучения:

***При освоении курса учащиеся должны:***

***знать:***

- особенности выращивания плодовых культур;

- особенности межсезонной обработки почвы, способы удобрения почвы;

- о разновидностях посадок и уходе за растениями;

- виды прививок, применяемых в садоводстве;

- способы черенкования растений;

- основные вредители плодово-ягодных культур и меры борьбы с ними;

- технологию выращивания саженцев плодовых культур;

- уход и наблюдение за растениями в период их вегетации;

- сезонные работы в саду;

- особенности климата региона.

***уметь:***

- вести наблюдение за ростом и развитием растения и делать выводы, ведение дневника наблюдений;

- определять состояние и стадии развития растения;

- обрабатывать почву ручным инструментом;

- проводить простейшие операции по уходу за плодово-ягодными растениями (посев, посадка, прополка, полив);

- прививать плодовые растения;

- выращивать саженцы плодово-ягодных культур;

- уметь ухаживать за растениями;

- соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены при выполнении всех указанных работ;

- самостоятельно работать после показа учителя;

- уметь работать с разной литературой;

- выступать с докладами на интересующую их тему перед другими ребятами;

- быть ответственным и последовательным в любом деле;

- овладеть методами опытнической и исследовательской работы.

- оформлять опытническую и исследовательскую работы;

**3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.**

 **1.Организационное занятие.(2ч.)**

Значение садоводства. Значение, плодов и ягод в жизни человека знакомство с планом работы элективного курса.

**2.Осень в природе и в саду.(4 ч.)** Сезонные явления в природе осенью. Осень в саду. Подготовка растений к зиме. Изменение окраски листьев деревьев и кустарников. Значение листопада.

***Практическая работа***.Сбор листьев,семян и плодов ягодных кустарников и плодовых деревьев для изготовления учебно- наглядных пособий.

**Экскурсия** на пришкольно-экспериментальный опытный участок и в питомник растений.

**3.Ознакомление с садовым инструментом и инвентарем (2ч.)**

 Устройство и назначение садового инструмента. Садовый инвентарь. Инструктаж по технике безопасности.

 ***Практическая работа***. Ознакомление с садовым инструментом и инвентарем. Подготовка его к работе.

**4.Осенние работы на участке ягодников. Посадка ягодных культур. (4ч.)** Значение своевременной подготовки ягодников к зиме. Виды осенних работ. Сроки их проведения. Требования к участку почве для ягодных культур, к качеству посадочного материала. Техника и сроки посадки. Послеосадочный уход, его значение для приживаемости, дальнейшего роста и развития растения.

 ***Практическая работа.*** Составление схемыпосадки растений на участке ягодников. Разбивка участка под посадку. Подготовка почвы. Копка ям. Внесение удобрений. Подготовка посадочного материала и посадка черной смородины. Послепосадочный уход. Вырезка сухих, ослабленных, больных побегов у малины, черной смородины. Внесение органических удобрений под ягодники. Перекопка почвы. Заготовка черенков черной смородины для весенней посадки. Взятие образцов почв сада для анализа.

 **5.Плодородие почвы - основа высокого урожая (**4**ч.)** Понятие о почве и ее плодородии. Экологическая роль почвы. Состав и свойства почвы. Техника проведения простейшего анализа почвы. Демонстрация фильма "Почва и ее плодородие".

 ***Практическая работа.*** Определениемеханического состава почвы, влажности, влагоемкости. Демонстрация презентации: «Почва и ее плодородие», «Охрана почв».

Итоговое занятие. Экологические аспекты плодородия почвы. Ролевая игра «Суд над человеком».

**6.Удобрения. Питание растений из почвы. (4ч)**

Питание растений из почвы. Требования ягодных культур к основным элементам питания из почвы в разные фазы роста и развития. Виды удобрений. Влияние удобрений на рост, развитие и плодоношение растений.

Демонстрация кинофильма "Питание растений из почвы".

***Практическая работа.*** Распознаваниеминеральных удобрений по внешним признакам. Расчет доз внесения минеральных удобрений под ягодные культуры. Внешние симптомы нарушения питания.

1. **Ягодные культуры.(20ч.)**

Ягодные культуры, их биологические особенности и хозяйственная характеристика. Новые ягодные культуры. Их краткая биология и ценные качества. Разнообразие лесных ягод. Их значение в жизни зверей, птиц, человека. Лекарственные растения леса. Заготовка и переработка ягод. Лекарственные растения сада.

***Практическая работа.*** Ознакомление с ягодными культурами и установление различий между видами. Разбор семян ремонтантной земляники. Приготовление витаминных напитков. Чаепитие и дегустация плодов, варений, компотов. Биологические особенности и хозяйственная характеристика плодово – ягодных культур. Заготовка и переработка ягод. **Черная смородина.** Происхождение.Биологические особенности, агротехника возделывания. Характеристика районированных и перспективных сортов. Пищевые и лечебные свойства.

**Красная смородина.** Особенностивыращивания, размножения. Подготовка почвы, посадка, уход.

**Малина.** Биологические особенности.Сорта. Размножение и уход за посадками. Установка опоры. Пищевые и лечебные свойства.

**Земляника садовая.** Биологическиеособенности. Виды земляники. Сорта. Агротехника возделывания. Размножение, посадка, уход. Выращивание земляники под пленкой. Пищевые и лечебные свойства.

**Вишня.** Биологические особенности.Особенности выращивания, размножения. Подготовка почвы, посадка, уход. Пищевые и лечебные свойства. Ролевая игра «На приеме у врача».

**Ирга.** Биологические особенности.Особенности выращивания, размножения. Подготовка почвы, посадка, уход. Пищевые и лечебные свойства. Ролевая игра «На приеме у врача».

**Яблоня.** Биологические особенности.Особенности выращивания, размножения. Подготовка почвы, посадка, уход. Пищевые и лечебные свойства. Ролевая игра «На приеме у врача».

***Лабораторные и практические работы.*** Изучение сортового разнообразия ягодных культур. Морфологическая характеристика ягодных культур. Самостоятельная работа со справочной литературой.

Итоговое занятие «Ягодная копилка или целебная сила ягод».

**8.Вредители и болезни ягодных куль тур. Меры борьбы с ними.(4ч.)** Наиболее распространенные вредители и болезни ягодных растений, вред, причиняемый ими. Меры борьбы с вредителями и болезнями. Биологический метод борьбы с вредителями. Выращивание экологически чистой продукции.

 **Практические работы.** Ознакомление с болезнями и вредителями плодовых и ягодных культур по коллекциям, гербарию, цветным иллюстрациям. Составление календаря работ по борьбе с вредителями сада и болезнями плодовых культур.

Вредители и болезни плодовых и ягодных культур, меры борьбы с ними.

Обработка саженцев в питомнике настоями трав. Растения, убивающие и отпугивающие вредителей. Самостоятельная работа со справочной литературой.

**9.Зимние работы на участке ягодников (4ч.)**

Понятие о фенофазах, стадиях покоя и вегетации растений. Биологическая сущность стратификации семян, техника стратификации. Зимние работы в саду и питомнике.

***Практическая работа.*** Стратификациясемян плодовых культур.

**10.Исследовательская работа (4ч.)** Значение науки в развитии садоводства. Достижения ученых и передовиков-садоводов. Значение опытнической работы учащихся. Основные требования к закладке опытов с ягодными культурами. Демонстрация кинофильма "Учись ставить полевые опыты".

***Практическая работа.*** Разработка плановпроведения опытов. Оформление записей в дневнике. Работа со справочной литературой.

1. **Размножение плодово - ягодных культур. (4ч.)**

Способы вегетативного размножения ягодных растений: усами, порослью, горизонтальными отводками, корневыми, одревесневшими, зелеными черенками.

Техника размножения в связи сбиологическими особенностями роста и

развития растений. Демонстрация кинофильма "Вегетативное размножение растений"

***Практические работы.***

Срезка и посадка в питомник черенков черной смородины. Закладка опытов по размножению ягодных культур различными способами. Изготовление наглядных пособий по различным способам размножения ягодников, посадке черенков, развитию прижившихся черенков и т.д.

1. **Формирование кроны и обрезка плодового дерева. (4ч.)**

Сроки, способы, техника обрезки. Садовая замазка. Инвентарь. Формирование иобрезка молодых деревьев. Обрезкаплодоносящего сада. Особенности формирования и обрезки косточковых культур.

***Практические работы.***

Формирование и обрезка плодовых деревьев разного возраста.

Самостоятельная работа со справочной литературой.

1. **Прививка плодовых деревьев. (2ч.)**

Прививка как один из способов вегетативного размножения. Виды, сроки итехника проведения прививок и перепрививок. Необходимые инструменты. Перепрививка молодых и плодоносящих деревьев. Дерево-сад.

1. **Весенние работы в саду и питомнике.(10ч.)**

Виды весенних работ по уходу за молодым и плодоносящим садом, их биологическое обоснование. Требования к срокам икачеству выполнения. Биологические основы закладки кроны плодового дерева. Сроки и техника проведения весенних работ в питомнике.

Биологические основы обрезки ягодных кустарников и техника обрезки. Виды весенних работ по уходу за ягодниками и особенности их проведения в связи с фенофазами развития. Требования к качеству выполнения работ.

Садовый инвентарь, необходимый для работы с ягодными культурами.

***Практическая работа.*** Составлениекалендаря работ в саду на весенний период. Наблюдения за ростом и развитием опытных растений, появлением вредителей, погодой.

Сбор материалов для изготовления наглядных пособий.

4.**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование раздела и тем | Часы учебного времени | Сроки похождения |
| план | факт |
| 1-2 | Вводное занятие. Значение садоводства.  | 2 | 04.0904.09 |  |
| 3 | Осень в природе и в саду | 1 | 11.09 |  |
| 4 | Деревья и кустарники осенью. | 1 | 11.09 |  |
| 5-6 | ***Практическая работа***.Сбор листьев,семян и плодов ягодных кустарников и плодовых деревьев для изготовления учебно-наглядных пособий. | 2 | 18.0918.09 |  |
| 7 | Ознакомление с садовым инструментом и инвентарем. | 1 | 25.09 |  |
| 8 | ***Практическая работа***. Ознакомление с садовым инструментом и инвентарем. Подготовка его к работе. | 1 | 25.09 |  |
| 9-10 | Осенние работы на участке ягодников. | 2 | 02.1002.10 |  |
| 11-12 | Практическая работа. Посадка ягодных культур | 2 | 09.1009.10 |  |
| 13-14 | Плодородие почвы - основа высокого урожая | 2 | 16.1016.10 |  |
| 15 | ***Практическая работа.*** Определениемеханического состава почвы, влажности, влагоемкости. | 1 | 23.10 |  |
| 16 | Экологические аспекты плодородия почвы. Ролевая игра «Суд над человеком». | 1 | 23.10 |  |
| 17 | Удобрения. Питание растений из почвы. Виды удобрений. | 1 | 30.10 |  |
| 18 | ***Практическая работа.*** Распознаваниеминеральных удобрений по внешним признакам. | 1 | 30.10 |  |
| 19 | Влияние удобрений на рост, развитие и плодоношение растений. | 1 | 06.11 |  |
| 20 | ***Практическая работа.*** Расчет доз внесения минеральных удобрений под ягодные культуры. | 1 | 06.11 |  |
| 21 | Ягодные культуры. Их биологическиеособенности и хозяйственная характеристика. Новые ягодные культуры. | 1 | 13.11 |  |
| 22 | ***Практическая работа.*** Ознакомление с ягодными культурами и установление различий между видами.  | 1 | 13.11 |  |
| 23 | Лекарственные растения леса. Заготовка и переработка ягод. Лекарственные растения сада. | 1 | 20.11 |  |
| 24 | ***Практическая работа.*** Приготовление витаминных напитков. | 1 | 20.11 |  |
| 25-26 | Ягодные культуры. Черная смородина ее биологические особенности и хозяйственная характеристика. Заготовка и переработка ягод | 2 | 27.1127.11 |  |
| 27-28 | Ягодные культуры. Красная смородина ее биологические особенности и хозяйственная характеристика. Заготовка и переработка ягод | 2 | 04.1204.12 |  |
| 29-30 | Ягодные культуры. Малина ее биологические особенности и хозяйственная характеристика. Заготовка и переработка ягод | 2 | 11.1211.12 |  |
| 31-32 | Ягодные культуры. Земляника садовая ее биологические особенности и хозяйственная характеристика. Заготовка и переработка ягод | 2 | 18.1218.12 |  |
| 33-34 | Ягодные культуры. Вишня ее биологические особенности и хозяйственная характеристика. Заготовка и переработка ягод. | 2 | 25.1225.12 |  |
| 35-36 | Ягодные культуры. Ирга ее особенности и хозяйственная характеристика. Заготовка и переработка ягод | 2 | 15.0115.01 |  |
| 37-38 | Ягодные культуры. Яблоня ее биологические особенности и хозяйственная характеристика. Заготовка и переработка ягод | 2 | 22.0122.01 |  |
| 39 | ***Лабораторная работа.*** Изучение сортового разнообразия ягодных культур. Морфологическая характеристика ягодных культур. | 1 | 29.01 |  |
| 40 | Игра-путешествие «Ягодная копилка или целебная сила ягод». | 1 | 29.01 |  |
| 41-42 | Вредители и болезни ягодных культур. Меры борьбы с ними | 2 | 05.0205.02 |  |
| 43 | **Практическая работа.** Ознакомление с болезнями и вредителями плодовых и ягодных культур по коллекциям, гербарию, цветным иллюстрациям. Составление календаря работ по борьбе с вредителями сада и болезнями плодовых культур. | 1 | 12.02 |  |
| 44 | **Практические работы.** Обработка саженцев в питомнике настоями трав. | 1 | 12.02 |  |
| 45-46 | Зимние работы на участке ягодников | 2 | 19.0219.02 |  |
| 47-48 | ***Практическая работа.*** Стратификациясемян плодовых культур. | 2 | 26.0226.02 |  |
| 49 | Исследовательская работа. Значение науки в развитии садоводства. Достижения ученых и передовиков-садоводов. | 1 | 05.03 |  |
| 50 | Исследовательская работа. Значение опытнической работы учащихся. Основные требования к закладке опытов с ягодными культурами. | 1 | 05.03 |  |
| 51-52 | ***Практическая работа.*** Разработка плановпроведения опытов. Оформление записей в дневнике. Работа со справочной литературой. | 2 | 12.0312.03 |  |
| 53-54 | Размножение ягодных кустарников и земляники. | 2 | 19.0319.03 |  |
| 55 | ***Практические работы.***Срезка и посадка в питомник черенков черной смородины.  | 1 | 26.03 |  |
| 56 | ***Практические работы.***Закладка опытов по размножению ягодных культур различными способами.  | 1 | 26.03 |  |
| 57-58 | Формирование кроны и обрезка плодового дерева. | 2 | 02.0402.04 |  |
| 59-60 | ***Практическая работа.***Формирование и обрезка плодовых деревьев разного возраста.Самостоятельная работа со справочной литературой. | 2 | 09.0409.04 |  |
| 61-62 | Прививка плодовых деревьев | 2 | 16.0416.04 |  |
| 63-64 | Весенние работы в саду | 2 | 23.0423.04 |  |
| 65-66 | ***Практическая работа.*** Составлениекалендаря работ в саду на весенний период. | 2 | 30.0430.04 |  |
| 67-68 | Биологические основы закладки кроны плодового дерева. | 2 | 07.0507.05 |  |
| 69 | ***Практическая работа.*** Наблюдения за ростом и развитием опытных растений, появлением вредителей, погодой. | 1 | 14.05 |  |
| 70 | ***Практическая работа.*** Сбор материалов для изготовления наглядных пособий. | 1 | 14.05 |  |
| 71-72 | Экскурсия «Летние явления в природе». | 2 | 21.0521.05 |  |

**5.ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ**

Промежуточная аттестация проводится по окончании первого полугодия, путем систематического участия учащихся в конкурсах мероприятиях, а также при помощи контрольного опроса для проверки освоения теоритической части курса.

Итоговая или годовая аттестация – представляет собой оценку качества усвоения учащимися содержания дополнительной образовательной программы по итогам учебного года. Итоговая аттестация проходит в форме зачета.

Учащиеся в течение года участвуют в следующих мероприятиях:

1. Муниципальная выставка – конкурс «Цветы как признанье…»
2. Выставка новогодних букетов и композиций «Зимняя фантазия»
3. Выставка выгоночных цветочно-декоративных растений «Цветы раскаленной земли»
4. Операция «Чистый родник»
5. Акция «Зеленая планета»
6. Операция «Первоцвет»
7. Всероссийский конкурс «Моя малая родина: природа, культура, этнос»
8. Марш парков.

**Оценочные материалы**

Для определения достижения учащимися планируемых результатов проводится диагностика.