**Пояснительная записка.**

Современный мир очень сложен, стремителен и динамичен. Требования этого мира к выпускнику школы высоки: от него требуется обладание высокой степенью компетентности, творческой подготовленности к самостоятельной жизни и профессиональной деятельности. Поэтому одним из основных результатов деятельности  каждого учителя должна стать не просто система знаний, умений, навыков выпускника, а формирование ряда ключевых компетенций, умение творчески использовать их в различных сферах жизни. Человек все чаще оказывается в новых для себя ситуациях, где готовые рецепты не работают. Исследовательский же навык, приобретенный в школе, поможет ее выпускнику быть успешным в любых ситуациях.

Одним из методов решения этой задачи является участие школьников в исследовательской деятельности. Метод предусматривает организацию поисковой познавательной деятельности учащихся путем постановки познавательных и практических задач, требующих самостоятельного творческого решения. Также в ходе исследовательской деятельности решаются следующие задачи:

* раннее раскрытие интересов и склонностей учащихся к исследовательской деятельности, создание оптимальных условий для реализации их творческого потенциала;
* профессиональная ориентация учащихся;
* проведение исследований, имеющих практическое значение, разработка и реализация исследовательских проектов;
* пропаганда достижений науки, техники, культуры.

Исследовательские проекты во внеурочной деятельности по биологии нацеливают ребят на глубокое изучение проблемы и защиту собственных путей ее решения. Выбор тематики проекта может быть различным: в одних случаях она определяется с учетом учебной ситуации, в других – может быть предложена самими обучающимися.

Современное здание и территория нашего школьного двора занимает значительную территорию – 4 га. Она благоустроена для организации деятельности всего нашего детского коллектива. Территория школьного двора распределена по функциональным зонам, в которых школьники могут проводить общественные мероприятия, спортивные занятия, организовать досуг учащихся. Значительную часть школьного двора занимают участки, призванные создать эстетический вид всей школьной территории. К ним относятся дендрологические насаждения, цветочные клумбы, газоны, плодовый сад. Они занимают половину общей половину площади школьного двора. Эти участки нами благоустраиваются с 12. 01. 2011 года

Темы проектной деятельности школьников связаны с вопросами благоустройства территории школьного двора, озеленения кабинетов и рекреаций, ведения экологического мониторинга, освоения технологии выращивания древесных и кустарниковых культур, исследования и изучения богатства природы родного края, растительного, животного мира, а также с охраной природы и человеческого здоровья в неблагоприятных экологических условиях на территории села.

На подготовительных этапах происходит сбор предварительных данных о почвенных ресурсах, состоянии воды, многообразии цветковых и древесных растениях как объектах изучения, подбираются методики, оборудование, изучается литература. Составляются школьниками мини-проекты для поэтапного внедрения социально значимых исследовательских работ.

Этап экспериментальный. В процессе экологических практик, полевых исследований, закладки опытов учащиеся проводят фенологические наблюдения, замеры, делают описания объектов исследования, готовят коллекции, гербарии, выявляют с помощью определителя видовой состав цветковых, древесных и кустарниковых растений, произрастающих в нашей местности. Проводят аналитическую работу по установлению причинно-следственных связей, закономерностей.

Этап отчетный. Составляется отчет об исследовательской работе или научно-исследовательский проект по следующим разделам: введение, актуальность темы, цели и задачи исследования, литературный обзор, экспериментальная часть (описание методики исследования, постановка эксперимента, построение таблиц, диаграмм, графиков, фотографий) выводы и рекомендации, список литературы.

Этап представления результатов реализации проектов на выставках, слётах и конкурсах.

Вовлечение ребят в выполнение проектных работ, связанных с выращиванием и восстановлением древесных и кустарниковых пород способствуют формированию у них бережного отношения к природе, развитие понимания ценности природы, готовности к рациональному природопользованию, к сохранению природных богатств и жизни вообще. Таким образом, через проектную деятельность происходит формирование экологического воспитания.

Программы Школа «Альтернатива» рассчитана на **68 часов (2 часа в неделю) для учащихся 6-8 классов** (программа разновозрастного обучения и воспитания)

Содержание программного материала соответствует возрасту, а новизна программыкурса заключается в том, что она представляет сочетание форм и методов обучения, которые соответствуют требованиям, предъявляемым к современному образовательному процессу школьников в рамках нового образовательного стандарта, а погружение учащихся в мир проектирования, возможно, позволит пробудить у них интерес к решению учебных и социальных проблем.

Курс носит практическую направленность, так как обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения в разных дисциплинах, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач.

***Основными методами***обучения являются: проблемный, частично - поисковый и исследовательский, словесно-иллюстративные методы, выступления с предложениями, идеями, мозговой штурм, обсуждение.

***Формы учебных занятий*:***теоретические:*комбинированное занятие, мини-конференция; *практические:*практические работы, эксперимент, наблюдение и т.д.

Каждое занятие включает в себя познавательную часть, практические задания. После каждого занятия предусмотрено домашнее задание, которое предполагает либо закрепление полученных знаний и умений, либо выполнение подобных заданий в новых условиях.

Программа состоит из нескольких блоков:

1 блок: «Изучение биоразнообразия видов участков»

2 блок: «Цветники и цветы»

3 блок: «Альпинарий»

4 блок: «Цветочный калейдоскоп»

5 блок: «Ландшафтное проектирование»

6 блок: «Выращивание цветочных культур»

Материал программы актуален и современен, позволяет найти объяснение важнейших норм человеческой жизни. Почему мы должны беречь природу, стараться понять её закономерности.

Свой пришкольный участок в этом учебном году мы украсим не только большим разнообразием цветочно-декоративных растений, но и новыми элементами ландшафтного дизайна, что воспитывает экологическую культуру у учащихся и оказывает эстетическое воспитание молодежи, придавая двору неповторимый колорит.

Красивый, ухоженный участок воспитывает в школьниках эстетические чувства, любовь к родному краю. Это место, где учащиеся приобретают основы экологических знаний, развивает чувство красоты. Мы надеемся сделать территорию яркой, красивой, что создаст положительный настрой для учащихся, учителей, жителей села.

Включая каждый год новые элементы ландшафтного дизайна в пришкольную территорию, расширяя цветочно-декоративный отдел и обогащая видовой состав растений, мы надеемся повысить уровень культуры не только учащихся школы, но и жителей села Митрофановка.

Красивое, яркое цветочное оформление школьного двора способствует проявлению и развитию творческих способностей детей:

В ходе проекта формируются знания по ландшафтному дизайну растений, формируется экологическая культура подростков. В результате научно-исследовательской деятельности у ребят наблюдается не только развитие мыслительной деятельности, но и приобретается уверенность в себе. Благоустройство и озеленение пришкольного участка играет важную санитарно-гигиеническую и учебно-воспитательную роль. Идея программы заключается в создании на пришкольной территории ухоженного, эстетически правильно оформленного с элементами ландшафтного дизайна участка, с последующим использованием данной территории для учебной, опытнической, исследовательской и экологической деятельности.

**Цель данного курса**состоит в формировании проектных умений обучающихся как одного из условий развития их индивидуальности; повышении уровня экологических и природоохранных знаний, нацеливание на участие в решении современных экологических проблем.

Для достижения поставленной цели решаются следующие

**Задачи**:

* Выявить экологические проблемы своего района, области;
* Познакомиться с элементами ландшафтного дизайна;
* Научиться создавать проекты озеленения территорий;
* Познакомиться с многообразием растений, их биологическими особенностями;
* Раскрывать эстетическое, практическое, оздоровительное, познавательное значение природы для людей;
* Развивать и совершенствовать психологические качества личности: (любознательность, инициативность, трудолюбие, волю, самостоятельность в приобретении знаний, уверенность в себя);
* Формировать экологическую культуру учащихся;
* Воспитывать бережное отношение к богатствам природы;
* Воспитывать навыки правильного поведения в природной среде, преодоление потребительского подхода к природе;
* Развивать умения анализировать, обобщать, соотносить результаты личных наблюдений;
* Расширять кругозор учащихся;
* Выявление наиболее одарённых учащихся и развитие их творческих способностей;
* Научиться использовать приобретённые знания и умения в жизни.

**Ожидаемые результаты освоения программы внеурочной деятельности**

**Личностные:**

* осознавать себя ценной частью большого разнообразного мира (природы и общества)
* испытывать чувство гордости за красоту родной природы, свою малую Родину, страну;
* формулировать самому простые правила поведения в природе;
* осознавать себя гражданином России;
* искать свою позицию в многообразии общественных и мировоззренческих позиций, эстетических и культурных предпочтений;
* уважать иное мнение;
* вырабатывать в противоречивых конфликтных ситуациях правила поведения.

**Метапредметные:**

***регулятивные:***

* определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства её осуществления;
* учиться обнаруживать и формулировать учебную проблему, выбирать тему проекта;
* составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера, выполнения проекта совместно с учителем;
* работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки;
* работая по составленному плану, использовать, наряду с основными, и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, средства ИКТ);
* в ходе представления проекта учиться давать оценку его результатов;
* понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации.

***познавательные:***

* предполагать, какая информация нужна;
* отбирать необходимые энциклопедии, справочники, электронные диски;
* сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет);
* выбирать основания для сравнения, классификации объектов;
* устанавливать аналогии и причинно-следственные связи;
* выстраивать логическую цепь рассуждений;
* представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением средств ИКТ.

***коммуникативные:***

* организовывать взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);
* предвидеть (прогнозировать) последствия коллективных решений;
* оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ;
* при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. Учиться подтверждать аргументы фактами;
* слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

**Прогнозирование ожидаемых результатов:**

1. Получение экологических и природоохранных знаний.
2. Формируются навыки научно-исследовательской работы.
3. Учащиеся овладевают навыками поведения в окружающей природной среде и простейшими способами самостоятельного постижения природных закономерностей.
4. Составленные учащимися проекты, активизируют их умственную и творческую деятельность.
5. Развивают познавательный интерес к изучению биологических вопросов.
6. Учащиеся самостоятельно составляют ассортимент растений для объекта озеленения с учётом природно-климатических условий, сравнивают, соотносят результаты.
7. Учащиеся самостоятельно проводят прививку, черенкование растений, применяя правила агротехники растений.
8. Принимают активное участие во всех экологических акциях и мероприятиях, пропагандируют бережное отношение к природе.
9. Члены кружка примут участие в различных экологических, краеведческих конкурсах, акциях, выставках, викторинах.
10. Охрана и защита окружающей среды.
11. Реализация проекта «Озеленение школьного двора»

**Содержание рабочей программы курса внеурочной деятельности Школа «Альтернатива»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № **п/п** | **Название темы** | **Необходимое количество часов для ее изучения** | **Основные изучаемые вопросы темы***(краткое содержание)* | **Формы организации учебных занятий при изучении темы** | **Основные виды учебной деятельности при изучении темы** |
| **1.** | **Введение** | **2** | Введение. Профессия ландшафтный дизайнер. Ландшафт. | Мини-лекция (изучение нового материала), комбинированное занятие) | **I – виды деятельности со словесной (знаковой) основой***:*  1.Слушание объяснений учителя.  2. Самостоятельная работа с литературой.  3.Отбор и сравнение материала по нескольким источникам  4.Выполнение заданий по разграничению понятий.  5.Систематизация материала.  **II – виды деятельности на основе восприятия элементов действительности:**  1.Наблюдение за демонстрациями учителя.  2.Объяснение наблюдаемых явлений.  3.Анализ проблемных ситуаций.  **III – виды деятельности с практической (опытной) основой:**  1.Работа с раздаточным материалом. |
| **2.** | **Тема 1 Характеристика видового состава растений. Условия выращивания растений.** | **12** | Экскурсия на пришкольный участок. Осеннее обследование пришкольного учебно-опытного участка. Композиционные элементы ландшафтного дизайна участка. Работа с определителями. Определение растений родного края.  Экскурсия на пришкольную территорию. Как определить состав почвы. Что даёт вскапывание почвы.  Практическая работа. Виды обработки почвы.  Виды удобрений. Из чего готовят компост.  Правильный полив растений.  Составление проектов «Мой цветок», «Моё дерево». Презентация проектов. | Экскурсия, практическая работа, мини-лекция, комбинированное занятие, проектное занятие | **I – виды деятельности со словесной (знаковой) основой***:*  1.Слушание объяснений учителя.  2. Самостоятельная работа с литературой.  3.Отбор и сравнение материала по нескольким источникам  4.Выполнение заданий по разграничению понятий.  5.Систематизация материала.  **II – виды деятельности на основе восприятия элементов действительности:**  1.Наблюдение за демонстрациями учителя.  2.Объяснение наблюдаемых явлений.  3.Анализ проблемных ситуаций.  **III – виды деятельности с практической (опытной) основой:**  1.Работа с раздаточным материалом.  2. Составление и защита проектов. |
| **3** | **Тема 2. Разновидности посадок и их планирование.** | **16** | Разновидности посадок и их планирование. Цветники и клумбы. Структура и форма клумб. Ковровые цветники. Уход за цветником. Разновидности цветов. Однолетники, двулетники. Многолетники.  Создание проектов «Моя клумба». Защита проектов «Моя клумба» в виде презентаций.  Цветовые гаммы цветников и клумб. Миксбордер. Альпинарий. Стили. Альпийская горка. Виды и формы альпийских элементов. Растения для альпинария. Приподнятая клумба. Мини-альпинарий. Растения для него. | Экскурсия, практическая работа, мини-лекция, комбинированное занятие, проектное занятие | **I – виды деятельности со словесной (знаковой) основой***:*  1.Слушание объяснений учителя.  2. Самостоятельная работа с литературой.  3.Отбор и сравнение материала по нескольким источникам  4.Выполнение заданий по разграничению понятий.  5.Систематизация материала.  **II – виды деятельности на основе восприятия элементов действительности:**  1.Наблюдение за демонстрациями учителя.  2.Объяснение наблюдаемых явлений.  3.Анализ проблемных ситуаций.  **III – виды деятельности с практической (опытной) основой:**  1.Работа с раздаточным материалом. |
| **4** | **Тема 3 Луковичные и корневищные растения** | **6** | Луковичные растения. Корневищные растения. Как правильно ухаживать.  Создание цветочных композиций из цветущих и нецветущих растений. | Практическая работа, мини-лекция, комбинированное занятие, проектное занятие | **I – виды деятельности со словесной (знаковой) основой***:*  1.Слушание объяснений учителя.  2. Самостоятельная работа с литературой.  3.Отбор и сравнение материала по нескольким источникам  4.Выполнение заданий по разграничению понятий.  5.Систематизация материала.  **II – виды деятельности на основе восприятия элементов действительности:**  1.Наблюдение за демонстрациями учителя.  2.Объяснение наблюдаемых явлений.  3.Анализ проблемных ситуаций.  **III – виды деятельности с практической (опытной) основой:**  1.Работа с раздаточным материалом.  2. Составление и защита проектов. |
| **5** | **Тема 4. Технология выращивания различных видов растений.** | **12** | Современный календарь цветовода. Как вырастить рассаду цветов. Как вырастить луковичные и корневищные растения: крокусы, гиацинты, нарциссы, тюльпаны, ирис, аквилегию? Как вырастить виолу, маргаритки, пионы, гвоздику, годецию, гейхеру? Вьющиеся растения – настурция, душистый горошек, ипомея. Как вырастить георгины, амарант? Георгины, гладиолусы – как ухаживать. Царица цветов-роза, как их выращивать. Как уберечь от морозов. Как выращивать астры, циннии, бархатцы, флоксы? Как вырастить ампельную петунию? Посев семян на рассаду. Лекарственные растения на клумбе. Защита растений от вредителей и болезней. | мини-лекция, комбинированное занятие | **I – виды деятельности со словесной (знаковой) основой***:*  1.Слушание объяснений учителя.  2. Самостоятельная работа с литературой.  3.Отбор и сравнение материала по нескольким источникам  4.Выполнение заданий по разграничению понятий.  5.Систематизация материала.  **II – виды деятельности на основе восприятия элементов действительности:**  1.Наблюдение за демонстрациями учителя.  2.Объяснение наблюдаемых явлений.  3.Анализ проблемных ситуаций.  **III – виды деятельности с практической (опытной) основой:**  1.Работа с раздаточным материалом. |
| **6** | **Тема 5. Реализация проекта: «Озеленение школьного двора»** | **20** | Выращивание цветочных культур. Посадочный материал. Сроки и правила посева семян в грунт. Садовый инвентарь. Семенное размножение растений. Посев семян в ящики. План территории. Подготовка участка. Зонирование территории. Элементы ландшафтной архитектуры. Ландшафтный проект реконструкции школьного двора. Защита проектов. Пикировка. Высадка рассады. Способы внесения удобрений после посадки в грунт. Пересадка растений. Уход за растениями (полив, рыхление, удаление сорняков) Ландшафтный проект реконструкции школьного двора на будущий учебный год. Защита проектов. | Практическая работа, мини-лекция, комбинированное занятие, проектное занятие | **I – виды деятельности со словесной (знаковой) основой***:*  1.Слушание объяснений учителя.  2. Самостоятельная работа с литературой.  3.Отбор и сравнение материала по нескольким источникам  4.Выполнение заданий по разграничению понятий.  5.Систематизация материала.  **II – виды деятельности на основе восприятия элементов действительности:**  1.Наблюдение за демонстрациями учителя.  2.Объяснение наблюдаемых явлений.  3.Анализ проблемных ситуаций.  **III – виды деятельности с практической (опытной) основой:**  1.Работа с раздаточным материалом.  2. Составление и защита проектов.  3. Практическая реализация проекта |

**Календарно-тематическое планирование 68 часов (2 часа в неделю)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **дата** | | **Тема занятия** | **Кол-во часов** | **Цели занятия** |
| план | факт |
| 1-2 |  |  | Введение. Профессия ландшафтный дизайнер. Ландшафт. | 2 | Знакомство с целями, задачами и содержанием кружка, профессией ландшафтного дизайнера. |
| 3 |  |  | Экскурсия на пришкольный участок. Осеннее обследование пришкольного учебно-опытного участка. | 1 | Учиться определять культурные растения, классифицировать их по группам |
| 4. |  |  | Композиционные элементы ландшафтного дизайна участка. | 1 | Узнать об основных композиционных элементах ландшафтного дизайна |
| 5-6. |  |  | Работа с определителями. Определение растений родного края. | 2 | определять растения по описанию и внешнему виду |
| 7-8 |  |  | Экскурсия на пришкольную территорию. Как определить состав почвы. | 2 | Учиться определять состав почвы |
| 9-10 |  |  | Что даёт вскапывание почвы.  Практическая работа. Виды обработки почвы. | 2 | Узнать значение копки почвы; познакомиться с разными видами обработки почвы |
| 11 |  |  | Виды удобрений. Из чего готовят компост. | 1 | Познакомиться с видами удобрений; |
| 12 |  |  | Правильный полив растений. | 1 | Учиться правильному поливу растений |
| 13-14 |  |  | Составление проектов «Мой цветок», «Моё дерево». Презентация проектов. | 2 | Узнать о правилах составления проектов, учиться защищать  проекты |
| 15-16 |  |  | Какие почвы требуются для цветочных растений | 2 | Познакомить с классификацией почвы и их групповыми признаками |
| 17-18 |  |  | Разновидности посадок и их планирование. | 2 | Изучить разновидности посадок, их планирование |
| 19 |  |  | Цветники и клумбы. | 1 | Познакомиться с разнообразием цветников и клумб |
| 20 |  |  | Структура и форма клумб. | 1 | Познакомить детей со структурой и формами клумб |
| 21 |  |  | Ковровые цветники. | 1 | Учиться составлять ковровые цветники |
| 22 |  |  | Уход за цветником. | 1 | Учиться ухаживать за цветником |
| 23 |  |  | Разновидности цветов. Однолетники, двулетники. | 1 | Познакомиться с разновидностями однолетних и двулетних цветов, учиться их определять |
| 24 |  |  | Многолетники. | 1 | Познакомиться с разновидностями многолетних цветов, учиться их определять |
| 25-26 |  |  | Создание проектов «Моя клумба».  Защита проектов «Моя клумба» в виде презентаций. | 2 | Учить правильному составлению проектов и защите их |
| 27 |  |  | Цветовые гаммы цветников и клумб. | 1 | Познакомиться с цветовой гаммой цветников и клумб |
| 28 |  |  | Миксбордер. | 1 | Познакомиться с дизайном миксбордера |
| 29-30 |  |  | Альпинарий. Стили. Альпийская горка. Виды и формы альпийских элементов. Растения для альпинария. Приподнятая клумба. Мини-альпинарий. Растения для него. | 2 | Познакомиться со стилями альпинария Познакомиться с технологией проектирования альпийской горки, определение растений для неё. Познакомиться с технологией проектирования мини-альпинария, учиться подбору растений для него. |
| 31-32 |  |  | Луковичные растения. Корневищные растения. Как правильно ухаживать. | 2 | Познакомиться с разнообразием луковичных и корневищных растений, особенностями их выращивания |
| 33-34 |  |  | Создание цветочных композиций из цветущих и нецветущих растений. | 2 | Учиться созданию цветочных композиций |
| 35-36 |  |  | Конкурс проектов.  «Создание альпийской горки». Презентация проектов. | 2 | Учить правильному составлению проектов и защите их |
| 37 |  |  | Современный календарь цветовода. | 1 | Познакомиться с календарём цветовода |
| 38 |  |  | Как вырастить рассаду цветов. | 1 | Научиться выращивать рассаду цветочно-декоративных растений |
| 39 |  |  | Как вырастить луковичные и корневищные растения: крокусы, гиацинты, нарциссы, тюльпаны, ирис, аквилегию? | 1 | Познакомиться с агротехникой выращивания крокусов, гиацинтов, нарциссов, тюльпанов, ириса, аквилегии. |
| 40 |  |  | Как вырастить виолу, маргаритки, пионы, гвоздику, годецию, гейхеру? | 1 | Познакомиться с агротехникой выращивания виолы, маргариток, пионов, гвоздики, годеции, гейхеры. |
| 41 |  |  | Вьющиеся растения – настурция, душистый горошек, ипомея. | 1 | Познакомиться с агротехникой выращивания вьющихся растений |
| 42 |  |  | Как вырастить георгины, амарант? Георгины, гладиолусы – как ухаживать. | 1 | Познакомиться с агротехникой выращивания георгинов, клещевины, амаранта. Познакомиться с агротехникой выращивания георгинов, гладиолусов |
| 43 |  |  | Царица цветов-роза, как их выращивать.  Как уберечь от морозов. | 1 | Познакомиться с агротехникой выращивания роз |
| 44 |  |  | Как выращивать астры, циннии, бархатцы, флоксы? | 1 | Познакомиться с агротехникой выращивания астр, цинний, флоксов, бархатцев. |
| 45 |  |  | Как вырастить ампельную петунию? Посев семян на рассаду. | 1 | Познакомиться с агротехникой выращивания ампельной петунии |
| 46 |  |  | Лекарственные растения на клумбе. | 1 | Познакомиться с лекарственными растениями на клумбе |
| 47-48 |  |  | Защита растений от вредителей и болезней. | 2 | Узнать о мерах защиты растений от вредителей и болезней |
| 49 |  |  | Выращивание цветочных культур.  Посадочный материал. Сроки и правила посева семян в грунт. | 1 | Познакомиться с посадочным материалом  Определять сроки и соблюдать правила посева семян в грунт |
| 50 |  |  | Садовый инвентарь. | 1 | Определить садовый инвентарь, место для его хранения |
| 51-52 |  |  | Семенное размножение растений. Посев семян в ящики. | 2 | Познакомиться с семенным размножением растений. Познакомиться с правилами посева семян в ящики |
| 53 |  |  | План территории. Подготовка участка. | 1 | Учиться составлять план территории участка |
| 54 |  |  | Зонирование территории. | 1 | Познакомиться с разновидностями зон участка |
| 55-56 |  |  | Элементы ландшафтной архитектуры. | 2 | Познакомиться с элементами ландшафтной архитектуры |
| 57-58 |  |  | Ландшафтный проект реконструкции школьного двора. Защита проектов. | 2 | Разработать индивидуальный стиль школьного двора, узнать о критериях подбора растений для его озеленения |
| 59-60 |  |  | Пикировка. | 2 | Научиться пикировке растений |
| 61-62 |  |  | Высадка рассады. | 2 | Научиться правилам высадки рассады в грунт |
| 63-64 |  |  | Способы внесения удобрений после посадки в грунт. | 2 | Познакомиться со способами внесения удобрений после посадки в грунт |
| 65-66 |  |  | Пересадка растений. | 2 | Научиться правильной пересадке растений |
| 67 |  |  | Уход за растениями (полив, рыхление, удаление сорняков) | 1 | Научит ухаживать за растениями. |
| 68 |  |  | Ландшафтный проект реконструкции школьного двора на будущий учебный год. Защита проектов. | 1 |  |

Список используемой литературы:

1. Бобиенко О.М. Теоретические подходы к проблеме ключевых компетенций // www.tisbi.ru/science/veatnik/2003/issue2/
2. Гузеев В.В. Планирование результатов образования и образовательных технологий. М.: Народное образование, 2001.
3. Добрецова Н.В. Педагогическое проектирование в дополнительном экологическом образовании // Экологическое образование в школе.- 1999, -№ 9, -с.57
4. Высоцкая М.В. Биология и экология 10 -11 классы.// Проектная деятельность учащихся.- изд.«Учитель», 2007г.
5. Е.В.Тяглова. Исследовательская и проектная деятельность учащихся по биологии. ООО «Глобус, 2008.
6. Из опыта методической работы: Дайджест журнала «Методист»/ Сост. Е.М. Пахомова; Науч. Ред. Э.М. Никитин. – М.: АПКиПРО, 2004
7. Нефедова Л.А., Ухова Н.М. Развитие ключевых компетенций в проектном обучении // Школьные технологии. - 2006. -№ 4.- с.61
8. Полат Е.С. Педагогическое проектирование: от методологии к реалиям // Методология учебного проекта: Материалы методического семинара. М., 2001. - с.123.
9. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов. – М.: АРКТИ, 2003
10. Пахомова Н.Ю. Проектный метод в арсенале массового учителя. - http://schools.keldysh.ru/labmro

11 Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений.- М.: Аркти, 2004, с.4