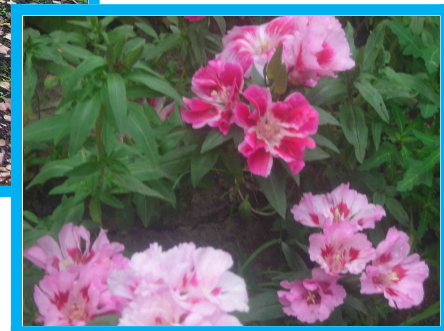


Муниципальное образовательное учреждение
«Молчановская средняя общеобразовательная школа № 1»

**Конкурс учебных проектов
в образовательной области «Технология»**

Солнечный вальс цветов



Выполнили:

Парежеева Татьяна и Алистратова Алеся
обучающиеся 10 класса МОУ «МСОШ № 1»

Руководитель проекта:

Садковская Светлана Николаевна
учитель технологии МОУ «МСОШ № 1»

Содержание

1. Актуальность избранной проблемы.....	Стр. 3
2. Сбор и анализ информации.....	Стр. 6
3. Программа действия.....	Стр. 7
4. Реализация:	Стр. 8
А) уборка старых многолетников	
Б) переработка почвы	
В) разбивка клумб	
Г) подборка посадочного материала	
Д) выращивание рассады	
Е) посадка растений	
Ж) уход за зелёными насаждениями в течение лета	
5. Наши идеи.....	Стр.13
6. Результативность.....	Стр.15
7. Приложение	Стр.19



Актуальность избранной проблемы

Научить человека думать не только о себе, но и об окружающем мире нелегко, особенно эта проблема актуальна для подростков. Подростковый возраст - это период, когда складывается мировоззрение человека, когда возникает потребность ощущать себя частью общества, воспринимать общество в целом и каждого в индивидуальности необходимой частью своей жизни.

Школа - это наш общий дом, который мы любим и хотим видеть его красивым не только изнутри, но и снаружи. Жизнь человека связана с природой, а значит, и с жизнью растений. Издавна люди украшали цветами и растениями свои жилища.

Идея о создании зелёного уголка перед фасадом школы возникла сразу же с наступлением ранней весны. Фасад школы – это её лицо. Первое на что прохожий бросает свой взгляд - это клумбы, расположенные прямо перед входом в здание.

С самого начала июня начал свою работу летний школьный оздоровительный лагерь «Радуга». А одним из направлений – эстетическое воспитание детей.

Была создана инициативная группа ребят, занимающихся на пришкольном участке по озеленению небольшой территории.

Возникло несколько идей:

- 1) засеять всё газонной травкой – *слишком просто,*
- 2) оставить посадки обычных многолетников – *но они уже довольно старые и неухоженные,*
- 3) **создание зелёных островков**, соответствующих названию летнего лагеря.

Эту идею поддержали все. Выполняя разбивку наших клумб, мы решили, что название летнего лагеря должно соответствовать нашему замыслу. Его символ – это небесная голубизна неба, солнечное детство, радужные улыбки детей.

Новизна: переход от традиционных методов и форм использования пришкольного участка в учебно-воспитательном процессе к инновационному процессу его преобразования в учебно-исследовательскую мониторинговую площадку.

Цель: *создание зелёного уголка перед фасадом школы через интеграцию основного и дополнительного образования и совместную творческую деятельность всех участников образовательного процесса, формирование знаний и умений по основам ландшафтного дизайна.*

Мы, современные школьники, должны быть готовы к самостоятельной жизни в обществе. Занимаясь проектной деятельностью, получаем представление о собственных возможностях и способностях по планированию и выполнению действий, учимся воспринимать себя в качестве субъекта деятельности, направленной на самопознание, самопреобразование, самообразование. Мы учимся интегрировать знания, использовать теоретические знания на практике, осваиваем новые информационные технологии, новые источники информации. Овладеваем исследовательской компетентностью, которая проявляется в умении планировать исследование, разрабатывая его научный аппарат и прогнозируя его результаты.

Для достижения наших целей организован учебно-исследовательский мониторинг, основная цель которого заключается в освоении развивающейся личностью окружающего мира через систему постоянных наблюдений отдельных компонентов природы.

Мы выделили основные *направления* учебно-исследовательского мониторинга, организованного в рамках работы учебной площадки.

Основные направления учебно-исследовательского мониторинга:

1. Мониторинг преобразования пришкольной территории;
2. Мониторинг экологического состояния пришкольной территории;
3. Фотомониторинг.

Задачи:

Образовательная:

- = умение работать с посадочным материалом, правильно его размещать и подбирать растения по цветовому решению;
- = преобразование и благоустройство пришкольной территории; создание зеленых газонов, цветников;
- = формирование экологической культуры школьников;
- = установление плодотворного общения через реализацию творческих находок участников проекта;

Развивающая:

- = развитие пространственного мышления;
- = развитие инициативы и творчества школьников через организацию социально значимой деятельности – благоустройство пришкольной территории;

Воспитательная:

- = воспитание эстетического вкуса;
- = воспитание любви к родному краю и своей школе;

= воспитание у детей эстетического отношения к окружающему миру.

Выращивание цветочно-декоративных культур имеет большое познавательное, эстетическое и воспитательное значение. Мы учимся созданию цветника, уходу за растениями, приучаемся трудиться. Изучаем сведения о подготовке семян к посеву, о выращивании рассады и растений в открытом грунте, о сборе и хранении семян.

Сбор и анализ информации

На первом этапе преобразующей деятельности нами был проведен сбор и анализ информации по избранной проблеме по двум направлениям: изучение опыта подобного рода в других школах района, проведение социологического опроса учащихся, их родителей и преподавателей школы.

1. Изучение опыта по благоустройству школьной территории осуществлялась через общение с другими школами района.

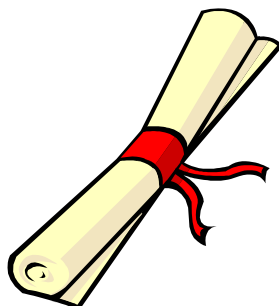
2. Проведение социологического опроса. Выявление заинтересованности участников образовательного процесса в изменении дизайна пришкольной территории показало, что большинство учащихся, их родителей и педагогов считают, что пришкольный участок школы не соответствует современным требованиям.

Определив для себя проблему о благоустройстве цветника, мы начали работу.

При реализации нашего замысла мы разделились на группы, каждая из которых отвечала за определённый участок работы. Первая группа проводила опрос среди учащихся и родителей, вторая – занималась разработкой вариантов дизайна.

Этот этап работы наиболее объёмный и важный. В ходе него формируются навыки отбора наиболее важной информации. Изучая мнения обучающихся и их родителей, мы приходим к пониманию гармонии интересов школьников и широкого социального окружения. Помимо этого, мы сталкиваемся с необходимостью применения конкретных дизайнерских разработок на практике.

Собрав и проанализировав всю информацию, мы приступили к реализации следующего шага, а конкретно, перешли к разработке и осуществлению своего плана действий.



Программа действия

Направления деятельности

1. Объединение усилия детей и взрослых (учителей и родителей), так как только вместе можно добиться желаемых результатов.
2. Разделение пришкольной территории на условные участки, которые закрепили за микрогруппами.
3. Определение каждой творческой группе плана действий по благоустройству своей территории (наметить фронт работы: убрать остатки прошлогодних клумб, выравнивание грунта, планировка цветников и т.д.).
4. Составление плана действий по реализации проекта.
5. Разработка Положения о внутришкольном конкурсе, в котором мог принять участие каждый класс, отдельные обучающиеся, педагоги и родители.

Благоустройство школьной территории:



- перепланировка участка
- очистка от старых многолетников
- разбивка цветника
- реконструкция клумб
- подборка посадочного материала
- выращивание рассады
- посадка растений
- уход в течение лета

Реализация

Этапы реализации проекта

1-й этап - Подготовительный (март 2011 г.)

2-й этап - Практический (апрель – август 2011 г.)

3-й этап – Заключительный (сентябрь 2011 г.)

Подготовительный этап.

Работа началась с подготовки необходимого вспомогательного материала – это обычные камни, которые послужат в качестве яркого элемента нашего дизайна.

На берегу красивой реки Оби мы насобирали камни необходимого размера, помыли и покрасили их.

Чтобы они выглядели ярко и притягивали взгляд любопытных прохожих, покрасили их ярославской эмалью.

Практический этап.



Разбивка клумб.

Выполняя разбивку наших клумб, мы решили, что название летнего лагеря должно соответствовать нашему замыслу.

Его символ – это небесная голубизна мирного неба, солнечное детство, радужные улыбки детей.



И мы приступили к работе: вскопали землю, удалили старые многолетники, сорняки.

Затем разработали небольшие клумбы: в центре и справа – в виде солнца,



слева – в виде треугольных облаков,



вдоль дорожки – компактные островки для новых многолетних растений.



Подготовка к насаждениям.



Для того чтобы меньше росло сорняков,
Тропинки отсыпали опилками.



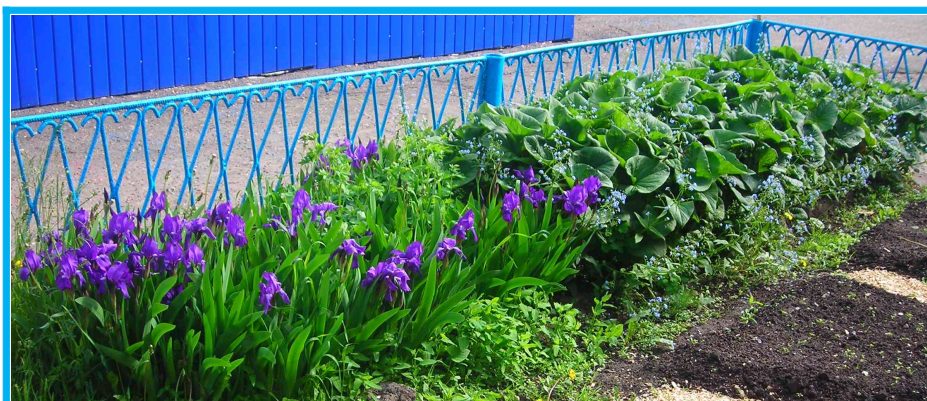
Оформление клумб.

Для того чтобы выразить самые оригинальные цветочные композиции,
мы применили «цветовой» акцент – крашенные камни.



Высадка растений.

По краям оградки по-прежнему на своих местах разместились многолетники: незабудки, ирис и лилейники.



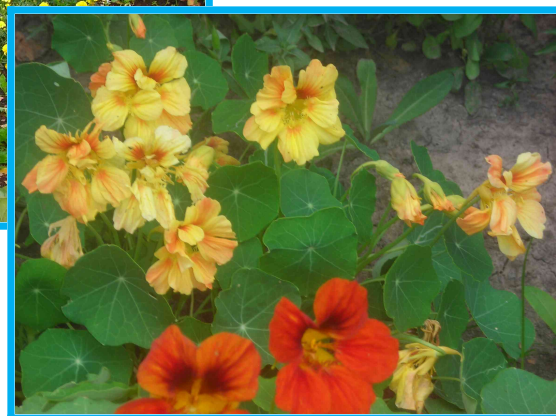
Вдоль дорожки разместили «островки» из флоксов и молодых лилейников.



В центральной клумбе высадили рассаду бархатцев.

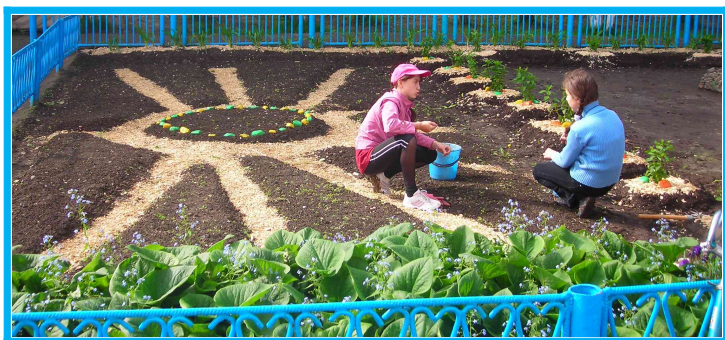


На нашем символичном «солнышке» - рассада самых ярких жёлтых бархатцев и настурции.



Заключительный этап.

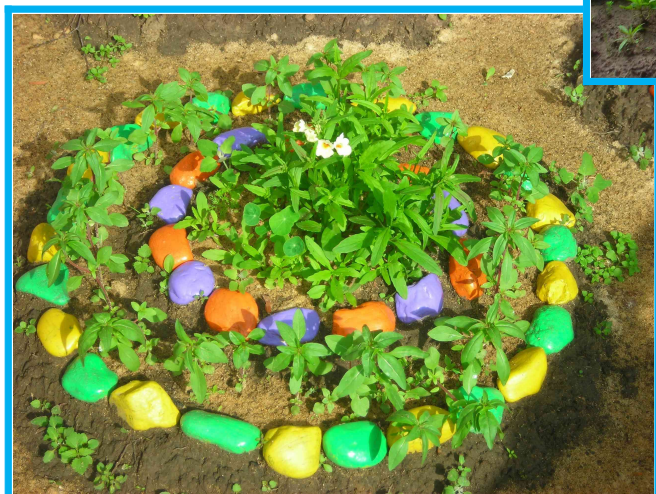
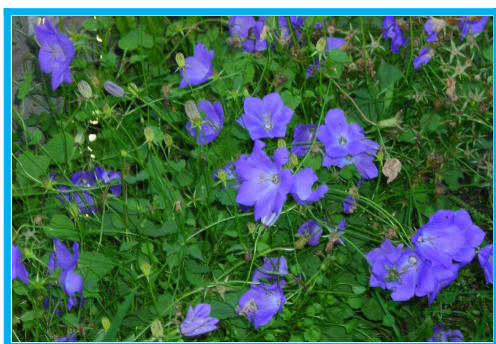
В течение всего лета мы следили за своим маленьким дизайном: пропалывали, поливали и просто любовались небольшим, но очень важным для нас зелёным островком.

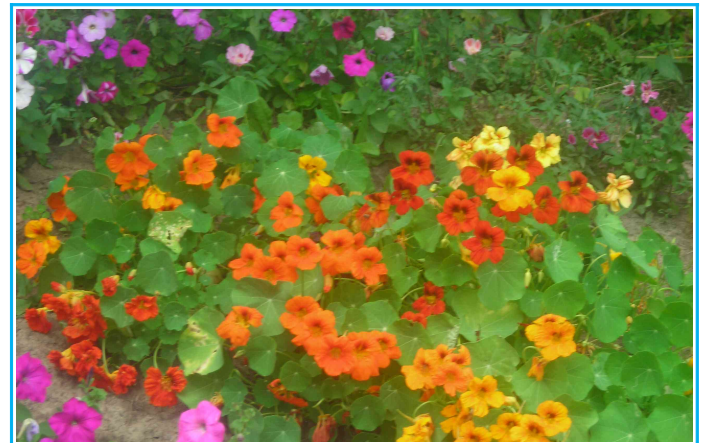


Наши идеи



А вот то, что можно ещё сделать!





Результативность проекта

Ожидаемые результаты

1. Преобразование пришкольного участка (создание цветочных клумб, креативное оформление цветника), соответствие его дизайна общешкольному стилю.
2. Реализация творческих находок, способствующих личностному росту каждого участника проекта.
3. Создание атмосферы сотрудничества между учащимися разных возрастов: между учащимися и учителями, между детьми и родителями, между родителями и учителями.
4. Проявление фантазии, творчества, инициативы и трудолюбия у детей и взрослых.

Проект реализован:

сформированы творческие группы,
обозначены «зоны действий» для творческих групп-параллелей,
проведена реорганизация пришкольной территории,

пришкольный участок приобрел современный дизайн, стал более современным и просторным, и теперь вполне соответствует стилю оформления летнего лагеря,
фасад школы получил прекрасное дополнение в виде ярких цветочных композиций, бриллиантовой зелени вновь созданных газонов и эффектных клумб.

Реализация направления №1.

Мониторинг преобразования пришкольной территории школы №1

Цель: преобразование пришкольной территории в рамках организованного мониторинга путем проектирования разнообразных композиций, основанных на знании взаимоотношений организмов и среды, с учетом потребностей растений, их декоративности, а также основных законов ландшафтного дизайна. Проведение конкретных мероприятий по реализации проектов на пришкольном участке школы № 1, по защите и пропаганде их ценности и необходимости сохранения.

Работа осуществляется учащимися по индивидуальным темам на выбор:
проект оформления центральной клумбы; проект оформления бардюров;
проект оформления миксбордеров; оформления рабаток и т.д.

Перед тем как разработать дизайн-проект определяем его назначение, цель; смысл отдельной композиции или миниландшафта внутри целого проекта, соотношение эффект/ затраты/ возможности. **В качестве примера - дизайн-проект «Вальс цветов»** (см. презентацию)

Высаживая оптимистичные, «солнечные» бархатцы на клумбах, рабатках, в миксбордерах; используя для создания ярких пятен на газонах крашенных камней для оформления модных цветников, можно сделать любую территорию нарядной и радостной в любую погоду, и пришкольная территория не является исключением. В ландшафтном дизайне пришкольной территории были использованы: бархатцы, флоксы, астры, ирисы, ландыши, лилейники, васильки, лавatera.

Работа включала в себя следующие этапы:

- подбор декоративных растений для оформления пришкольной территории (не только разнообразных сортов, но и по мере их цветения), ознакомление с биологическими и экологическими характеристиками конкретных видов растений и агротехникой их возделывания, создание проектов фитокомпозиций.
- анализ посевного материала, посев семян, наблюдения за посевами, выращивание рассады, размещение и посадка растений в открытый грунт, наблюдение за функционированием фитокомпозиций, фотомониторинг, выявление соответствия или несоответствия посевного материала, приобретенного в магазинах нашего села, реальному результату.
- оформление проекта и его презентация.

По мере реализации своей работы учащиеся

1. ознакомились с разнообразной литературой по ландшафтному дизайну, показали роль многих растений в озеленении, процесс их введения в культуру, выяснили основные направления селекционной работы: она осуществляется в направлении декоративности, зимостойкости, устойчивости к болезням;
2. разработали и реализовали свой дизайн-проект оформления пришкольной территории с использованием разных видов растений с учетом их биологических и экологических особенностей, агротехникой возделывания;
3. проанализировали посевной материал, провели наблюдения за посевами, вырастили рассаду, и путем сравнения изображений на пакетах с выращенными нами растениями различных сортов цветов, выявили, что приобретенный в магазинах села посевной материал соответствует реальному результату;

Реализовав этот проект, мы попытались показать, как можно красиво оформить цветник перед фасадом нашей школы при помощи самых простых цветочных композиций.

Сегодня уже второй поток учащихся включился в работу по реализации данного направления. Таким образом, представители учебной площадки являются основными проектировщиками ландшафтного дизайна пришкольной территории.

Реализация направления №2.

Мониторинг экологического состояния пришкольной территории.

Экологическая комфортность учебных заведений является одним из важных условий успешной учебы. Комфортные условия должны быть не только в пределах здания школы или в классах, но и на пришкольной территории школы.

Эффект в учебной и воспитательной деятельности.

- Освоение учащимися технологии проектной деятельности, организация учебно-исследовательского мониторинга по ряду направлений, результатов фотомониторинга, реализация своих проектов фитокомпозиций на пришкольной территории.
- Развитие информационной и коммуникативной компетентности.
- Участие ребят в социально-значимых экологических мероприятиях разного уровня.
- Профессиональное самоопределение школьников.
- Рост уровня развития интенсивности отношения учащихся к природе непрагматической направленности и его основным компонентам, формирование у ребят совокупности качеств, образующих экологическую культуру личности.

Реализация направления №3.

Работа за лето: [фоторепортаж](#) (см. презентацию)

Наши первые достижения:

1. Межмуниципальный Образовательный форум
«Проектирование образа будущего» в номинации «Искусство:
образы времени» - II место



2. Областной конкурс учебных проектов в образовательной области «Технология» - за победу в номинации «Практическая значимость»



Вместе с тем,
участников проекта

заинтересованность
привела к созданию

перспективного плана развития проекта. Этот факт подтверждает то, что и непосредственные разработчики, и участники проекта, и те, для кого он реализуются, получили огромное удовольствие от всего происходящего.

Опытная работа обучающихся имеет большое воспитательное значение. В процессе проведения опытной работы у школьников воспитывается творческое отношение к труду, вырабатывается наблюдательность, дисциплинированность, аккуратность, способность к планированию своей работы, к организации своего труда.

Являясь одним из видов здоровьесберегающей деятельности, опытническая работа школьников способствует физическому, умственному и нравственному развитию детей.

Участники проекта в результате участия в социально значимой деятельности приобщаются к прекрасному, приобретая экологическую культуру - культуру взаимоотношения с окружающим миром, воспитывая в себе компетентную личность, что и является главной задачей проекта.

Проект имеет перспективное развитие, он будет развиваться, ибо нет предела творчеству и фантазии. Мы считаем школу своим Домом и хотим, чтобы этот дом был прекрасен!

Работа над проектом дала возможность нам реализовать поставленную перед собой задачу и не столько во благо нам самим, сколько во благо людей, с которыми мы живём рядом.

Это была наша первая пробная самостоятельная работа в проекте. Это помогло нам приобрести определённые навыки и получили возможность на практике проявить свои знания, полученные во время практической работы.

В этом году мы продолжим работу над дизайном цветника и сделаем его ещё красивее!



Приложение

№ 1

Согласовано

Председатель профсоюзного
комитета школы

Утверждаю

директор школы
Белоусова Е.Н.

ПОЛОЖЕНИЕ

об учебно-опытном участке образовательных учреждений

Назначение учебно-опытного участка, его структура

1. Учебно-опытный участок (УОУ) создается в общеобразовательных учреждениях всех типов для проведения в I – XI классах уроков по трудовому обучению, природоведению, биологии, экологии; занятий объединений дополнительного образования, организации общественно - полезного, производительного труда; внеклассной юннатской, опытнической и природоохранительной работы; экологического воспитания, профориентации, социализации детей.
2. **Цели:** выполнение учащимися наблюдений опытов, летних заданий, организация общественно-полезного труда, заготовки раздаточного и демонстрационного материала, для занятий с учащимися.
3. УОУ позволяет решать следующие **задачи**:
 - совершенствование знаний обучающихся по названным выше дисциплинам;
 - Формирование умений и навыков выращивания сельскохозяйственных, декоративных культур и уходу за ними;
 - Формирование интеллектуальных умений, связанных с проведением наблюдений и опытов, оценкой состояния окружающей среды на школьной территории, с проектированием мер по благоустройству территории школы и прилегающего микрорайона;
 - Развитие интереса обучающихся к изучению природы, формирование ответственного отношения к труду, окружающей среде, деятельности по её охране;
 - Воспитание любви к природе, эстетического вкуса, патриотических чувств, формирование экологической культуры.

Участки работы на УОУ.

1. На УОУ организованы следующие отделы:

- овощных культур;
- плодово-ягодных культур;
- цветочно-декоративный отдел;
- коллекционный отдел;
- дендрологический отдел.

2. В отделах полевых и овощных культур выращиваются в системе севооборотов важнейшие культуры данной зоны.

3. 3Отдел плодово-ягодных культур состоит из сада, ягодника, питомника.

4. В дендрологическом отделе создается коллекция древесных и кустарниковых растений,
5. В цветочно-декоративном отделе выращиваются однолетние, двулетние и многолетние цветочно-декоративные растения, создаются композиции ландшафтного дизайна.
6. В коллекционном отделе возделываются типичные представители основных сельскохозяйственных и систематических групп растений, распространенные лекарственные, медоносные растения, новые для данной местности культуры.
7. В подсобном помещении хранятся сельскохозяйственный инвентарь, аптечка с необходимыми для оказания первой помощи медикаментами и перевязочными материалами. В непосредственной близости от подсобного помещения устанавливается противопожарный инвентарь. Удобрения хранятся в специальной таре с четкими надписями названий.

Для хранения семенного и посадочного материала, выращенной продукции на территории земельного участка школы создается хранилище.

8. Учебно-опытный участок обеспечивается сельскохозяйственным инвентарем в соответствии с образовательными программами, планами и объемами работ. Участок обеспечивается водой для полива растений.
9. Сельскохозяйственная продукция, выращенная на учебно-опытном участке, используется для организации питания обучающихся в школьной столовой.

Содержание и организация работы обучающихся на учебно-опытном участке

1. Основными направлениями деятельности обучающихся на участке являются выращивание растений, наблюдение за их ростом и развитием, проведение сельскохозяйственных опытов. Для работы на участке из обучающихся каждого класса формируются звенья.
2. Обучающиеся работают на участке в процессе освоения программ трудового обучения, природоведения, биологии, экологии, дополнительного образования. На участке организуются общественно-полезный, производительный труд, трудовая практика школьников, внеклассная юннатская, опытническая и природоохрательная работа.

Режим труда учащихся на учебно–опытном участке определяется образовательными программами, правилами техники безопасности и установленными санитарно-эпидемическими правилами и нормативами.

3. Работа обучающихся на участке организуется в соответствии с планом, являющимся составной частью плана учебно-воспитательной работы образовательного учреждения. В него целесообразно включить такие разделы:
 - планировка территории учебно-опытного участка (размещение отделов)
 - содержание и организация работы (перечень растений, возделываемых на участке, календарные сроки и порядок выполнения обучающимися работ; расписание учебных, кружковых занятий; график работы учащихся в процессе общественно-полезного, производительного труда, в том числе в период летних каникул);
 - руководство работой обучающихся на участке (закрепление учителей, классных руководителей, воспитателей групп продленного дня за отделами участка, график их работы в период летних каникул);
 - материальное обеспечение работы на участке (определение потребности в инвентаре, оборудовании, удобрениях, посевных и посадочных материалах, кормах для животных и пр.).
4. Ежегодно в начале учебного года подводятся итоги работы на участке.
5. Руководитель образовательного учреждения несет ответственность за состояние учебно-опытного участка, осуществляет общее руководство работой на нем. Он вместе с педагогическим работником школы, ответственным за организацию общественно-полезного, производительного труда, трудового обучения, профессиональной ориентации обучающихся, обеспечивает:
 - расстановку учителей, классных руководителей, воспитателей групп продленного дня, лаборантов для руководства работой учащихся;
 - развитие материальной базы учебно-опытного участка;
 - привлечение базового и других предприятий, общественных организаций, родителей к участию в организации работы на участке.
6. Непосредственное руководство работой на участке (включая летнее время) осуществляет заведующий учебно-опытным участком, назначенный директором школы, как правило, из числа учителей биологии. Заведующий несет ответственность за состояние участка и содержание работы на нем, за его обеспечение посевными и посадочными материалами, кормами, оборудованием и инвентарем; инструктирует учителей, воспитателей, лаборантов, привлекаемых к

работе на участке; обеспечивает соблюдение санитарно-гигиенических норм, правил охраны труда, а также правил пожарной безопасности.

Имущественно-материальные ценности, необходимые для организации работы на учебно-опытном участке, находятся на ответственном хранении у заведующего учебно-опытным участком. Он ведет учет этих ценностей в установленном порядке.

Учителям за заведование учебно-опытным участком производится дополнительная оплата в соответствии с Трудовым кодексом РФ.

7. Заместитель директора по хозяйственной части принимает меры по своевременному обеспечению учебно-опытного участка инвентарем, посевными и посадочными материалами, кормами для животных, водой для полива растений. Он организует хранение и реализацию продукции, полученной на учебно-опытном участке, охрану участка.
8. Учителя, привлекаемые к руководству занятиями, трудом учащихся на учебно-опытном участке, обучают их правильным и безопасным приемам работы, обеспечивают соблюдение школьниками правил техники безопасности и санитарно-гигиенического режима, а также осуществляют надзор за исправным состоянием и безопасной эксплуатацией оборудования, инвентаря.
9. Урожай, продукция, полученные, с учебно-опытного участка, используются школой в соответствии с действующим законодательством.

Приложение № 2.

Педагогические технологии, используемые в проекте.

1. **Здоровьесберегающие технологии** - на свежем воздухе происходит общение с природой, с растениями, с красотой,
2. **Информационные технологии** - видеопрезентацию «Цветущая школа»,
3. **Проектная технология** – Муниципальный Образовательный форум «Проектирование образа будущего», областной конкурс учебных проектов «Солнечный вальс цветов».
4. **Экологическое воспитание** - благоустройство школьной территории.
5. **Трудовое воспитание** - формирование практических умений по выращиванию растений, ухода за растениями, связанных с проведением наблюдений и опытов.
6. **Интеграция образовательного процесса** - на пришкольном участке весной и осенью активно проходят интегрированные уроки.

Приложение № 3 Список растений цветника

<i>№ п/п</i>	<i>Семейство</i>	<i>Род</i>	<i>Вид</i>	<i>Количес тво</i>
1.	Касатиковые	Ирис	касатик	55
2.	Лилейные	Ландыш	майский	35
3.	Лилейные	Лилейник	рыхлый	75
4.	Сложноцветные	Бархатцы	-	50
5.	Сложноцветные	Шафраны	-	30
6.	Сложноцветные	Астра	-	30
7.	Сложноцветные	Календула	-	100

Календарь цветения цветочно – декоративных растений

<i>Название растения</i>	<i>Условия выращивания</i>	<i>Май</i>	<i>Ию нь</i>	<i>Июл ь</i>	<i>Авг уст</i>	<i>Сен тяб рь</i>
Ирисы	Рыхление, полив, прополка	-	+	+	-	-
Ландыш майский	Рыхление, полив, прополка	+	+	-	-	-
Лилейник	Рыхление, полив, прополка	-	+	+	-	-
Флоксы	Рыхление, полив, прополка	-	-	+	+	+
Бархатцы	Рыхление, полив, прополка	-	+	+	+	+
Шафраны	Рыхление, полив, прополка	-	-	+	+	+
Астры	Рыхление, полив, прополка	-	+	+	+	+
Календула	Рыхление, полив, прополка	-	+	+	+	+

Характеристика цветочно – декоративных растений открытого грунта

Назва ние расте ния	Декоративность				Отношение к			
	Выс ота	Время цвете ния	Окраск а цветк а	Окраска листа	свету	темпер атуре	почве	влажно сти
Ирисы	20 см	Середин а июня	Фиолето вая	Зелёная	светолюб ивые	зимостой кий	плодородная	влажн любивы
Ланды ш майски й	20-30 см	Май- июнь	Белая	Зелёная	теневыно слив	зимостой кий	плодородная	влажн любив
Лилейн ик	60-80 см	Июнь- Июль	Рыжеват о- оранжев ая	Зелёная	теневыно слив	зимостой кий	плодородная	влажн любив
Флокс	30- 150 см	Июль- сентябрь	Розовая	Зелёная	светолюб ивые	теплолюб ивы	плодородная	влажн любивы
Бархатц ы	20-30 см	Июнь- сентябрь	Оранжев ая, красная, жёлтая	Зелёная	светолюб ивые	холодосто йкие	плодородная	влажн любивы
Шафра ны	40-60 см	Июль- сентябрь	Жёлтая, оранжев ая	Зелёная	светолюб ивые	холодосто йкие	плодородная	влажн любивы
Астры	40-60 см	Июнь- сентябрь	Белая, жёлтая, красная, лиловая	Зелёная	светолюб ивые	холодосто йкие	плодородная	влажн любивы
Календ ула	33-40 см	Июнь- сентябрь	оранжев ая	Зелёная	светолюб ивая	холодосто йкая	неприхо тлива	влажн любива

Размножение цветочно – декоративных растений

Название растений	Семенное размножение							Вегетативное размножение		
	Цветение	Сбор семян	Срок посева	Появление всходов (дн.)	В 1 г. семян, штук	Количество растений	Сохранение всхожести	Срок	Способ	Обработка, условия
Ирисы	Июнь	-	-	-	-	-	-	Июнь	Корневище	Полив, подкормка, рыхление
Ландыш	Май-июнь	-	-	-	-	-	-	Июнь	Корневище	Полив, подкормка, рыхление
Лилейник	Июнь-июль	-	-	-	-	-	-	Июнь, август	Корневище	Подкормка, полив, рыхление
Флоксы	Июль - сентябрь	-	-	-	-	-	-	Июнь, сентябрь	Деление куста	Полив, подкормка
Астры	Июнь - сентябрь	сентябрь	Март-апрель	2-3	40	30	1-2 г.	-	-	-
Бархатцы	Июнь - сентябрь	сентябрь	Апрель	1	30	25	2-3 г.	-	-	-
Шафраны	Июль - сентябрь	сентябрь	Апрель	1-2	30	25	2-3 г.	-	-	-
Календула	Июнь - сентябрь	сентябрь	Июнь	1-2	25	25	2-3 г.	-	-	-

Списки овощных культур

№п/ п	Семейство	Вид	Жизненная форма	Количество
1.	Крестоцветные	капуста	трава	60
2.	Зонтичные	морковь	трава	35 кг
3.	Маревые	свекла	трава	70 кг
4.	Зонтичные	петрушка	трава	
5.	Зонтичные	укроп	трава	