

Дата создания УОУ	1970 год
Район	Миллеровский
Образовательное учреждение	МБОУ Никольская СОШ
Размер участка	0,15 га
Количество учащихся в школе	105 человек
в том числе членов УОУ	104 человека
Директор образовательного учреждения	Терновая Елена Васильевна
Руководитель УОУ	Цыганова Л.В. учитель технологии
Отрасль основной производственной деятельности учебно-опытного участка	Овощи
Методическое обеспечение опытнической работы	Полторацкая И.А. учитель биологии
Адреса, № телефонов (телефаксов):	346125 ул. Школьная,43 Сл. Никольская Миллеровский район Ростовская область тел. 8 (86385) 50-6-00 факс 8 (86385) 50-6-00 e-mail: nikolskaja2008@yandex.ru

Назначение учебно-опытного участка

Функционирование учебно-опытного участка школы позволяет решать комплекс образовательных задач:

Учебные:

- совершенствование знаний учащихся по естествознанию, биологии, экологии, технологии (биологические особенности различных растений, представления о главных сельскохозяйственных растениях, их разновидностях и сортах);
- ознакомление учащихся с главными сельскохозяйственными и физиологическими процессами, основными биологическими и экологическими понятиями;
- обеспечение тесной связи основ биологических наук с трудом, заготовка дидактического материала для применения на уроках.
- знакомство учащихся с основными видами культурных, лекарственных, местных дикорастущих растений

Воспитательные:

- формирование у школьников ответственного отношения к труду, к окружающей среде, к деятельности по ее сохранению и улучшению, формирование у учащихся экологической

культуры – уважение к законам природы, умение соотносить с ними свое поведение и хозяйственную деятельность;

- содействовать формированию эстетического вкуса;
- развитие интереса учащихся к профессиям, связанным с природой, сельским хозяйством, биологией и экологией, способствующих профессиональному самоопределению.

Развивающие:

- формирование интеллектуальных и практических умений, связанных с проведением наблюдений и опытов, с оценкой состояния окружающей среды на территории школы, с проектированием мер по благоустройству школьной территории;
- приобщение учащихся к самостоятельному поиску, выработка пунктуальности, совершенствование практических и организаторских навыков;
- выработка умений и навыков, необходимых для работы с землей, привитие учащимся навыков выращивания и ухода за растениями.

Материально-техническое обеспечение участка

Участок расположен на территории школьного двора, огорожен забором, обеспечен водой. Сельскохозяйственный ручной инвентарь имеется в достаточном количестве.

№ п/п	Сельскохозяйственный ручной инвентарь	Количество
1	Лейки	2
2	Вёдра	5
3	Лопаты штыковые	5
4	Лопаты совковые	2
5	Грабли	5
6	Тяпки	5
7	Рыхлители	3
8	Носилки	2
9	Ножи	3
10	Секаторы	2
11	Мётлы	4
12	Топор	2
13	Вилы	5
14	Снеговые лопаты	5
15	Шпагат	3
16	Рулетка	2
17	Ручные весы	1

18	Деревянные колья	есть
19	Этикетки для делянок	есть
20	Семена и посадочный материал: огурцы сортов: «Дружная семейка», «Зозуля»; кабачки «Грибовский»; помидоры «Грушовка», «Яблоко»; морковь «Нантская», «Московская поздняя» свекла столовая «Бардо», «Цилиндра»; петрушка; укроп; семена цветочно-декоративных растений: астры, портулак, цинии, бархатцы, календулы и др.	в достаточном количестве

Отделы растений на учебно-опытном участке

№п/п	Название отдела	Кол-во видов растений по отделам	Площадь кв. метров
1	Подотдел лекарственных растений	5	30
2	Овощной	6	80
3	Начальных классов	9	170
4	Цветочно-декоративный	12	166
5	Пряно-вкусовых растений	4	50
6	Фруктово-ягодный	7	1000

Подотдел лекарственных растений

В течение весенне-осеннего периода в этом отделе будут проводиться экскурсии с целью познакомить ребят с лекарственными растениями их применением, установить влияние экологических условий на морфологические показатели растений. Дикорастущие лекарственные растения: мелиса, ноготки лекарственные, ромашка аптечная, календула.

Овощной отдел

На школьном учебно-опытном участке для отдела овощных культур выделяется большая площадь участка, так как на нем организуется основная часть опытнической работы. В этом отделе обучающиеся знакомятся с различными сортами овощных культур, закрепляют знания теоретических основ по морфологии и биологическим особенностям отдельных видов овощных культур, осваивают технологию их выращивания.

Необходимым условием для правильного проведения всех агротехнических приемов и опытной работы является выращивание всех культур в системе севооборота.

Допустимые и недопустимые предшественники овощных культур

Культуры	Лучшие предшественники	Минимальный срок возврата на старое место, лет	Недопустимые предшественники
Капуста	Лук, огурцы, морковь, свекла, картофель, томаты	4-5	Репа, редька, редис

Картофель	Морковь, свекла, лук		Томаты
Лук, чеснок	Морковь, огурцы, укроп, салат, капуста	3-4	Томаты
Морковь, петрушка	Картофель, томаты, огурцы, горох, капуста	2-3	Лук
Огурцы, кабачки, тыква, патиссоны	Картофель, лук, морковь, капуста, горох	2-3	
Репка, редька, редис	Картофель, лук, морковь, свекла	3-4	Капуста
Свекла	Картофель, огурцы, лук	2-3	
Томаты	Морковь, свекла, лук	2-3	Картофель

Схема севооборота овощных культур

Год	1 поле	2 поле	3 поле	4 поле
2019	капуста	огурцы	томаты	корнеплоды
2020	корнеплоды	капуста	огурцы	томаты
2021	томаты	корнеплоды	капуста	огурцы
2022	огурцы	томаты	корнеплоды	капуста
2023	капуста	огурцы	томаты	корнеплоды

Отдел пряно-вкусовых растений

Отдел представляет из себя коллекцию пряно-вкусовых культур: укроп, петрушка, щавель, лук-батун.

Учащиеся изучают значение и биологические особенности этих культур.

Отдел начальные классы

Представлен декоративно - цветочными растениями: портулак, петушиный гребень, астры махровые, бархатцы, ирисы, пионы, тюльпаны, лилейники, ромашка.

Обучающиеся начальных классов получают первоначальные сведения о сельском хозяйстве на учебно-опытном участке. Главная цель работы на участке – привитие любви к природе, приобретение навыков и умений по уходу за растениями.

Цветочно-декоративный отдел

Цветочно-декоративный отдел служит для эстетического воспитания обучающихся и, в то же время, является очень удобным объектом для организации учебно-практических работ по сельскохозяйственному труду. Изучая цветочно-декоративные растения, обучающиеся знакомятся с различными цветочно-декоративными растениями, их морфологическими и биологическими особенностями, закрепляют знания по систематике, осваивают приемы озеленения территории, приобретают навыки по закладке цветников непрерывного цветения, оформлению клумб, правильно подбирать растения по цветовой гамме и другим особенностям.

Цветочно-декоративный отдел включает в себя цветники, расположенные перед зданием школы, возле мемориала воинов ВОВ, на переднем плане учебно-опытного участка. Отдел представляет из себя коллекцию травянистых, однолетних и многолетних цветочно-декоративных растений и кустарников.

Плодово – ягодный отдел

На учебно-опытном участке расположен плодово-ягодный сад, под который отведена значительная площадь. Плодовый сад служит базой для опытнической работы.

В нем проводятся фенологические наблюдения, изучаются новые сорта плодово-ягодных пород.

Плодово-ягодные культуры. Семечковые: яблоня. Косточковые: вишня, слива, абрикос. Ягодные: смородина белая, красная, черная, клубника.

Основные работы на пришкольном участке

Основными работами учащихся школы на пришкольном участке являются: выращивание растений, наблюдение за их ростом и развитием, проведение сельскохозяйственных опытов в соответствии с программами трудового обучения, окружающего мира, биологии, кружковых занятий. Здесь организуются общественно полезный труд, трудовая практика школьников и природоохранная работа.

На пришкольном участке сами учащиеся проводят все сезонные работы: подготовку почвы, посев, посадку рассады, уход за растениями в течение года, уборку и сбор семян. На пришкольном участке заготавливают живой и гербарный раздаточный материал для уроков биологии.

Важная задача работы учащихся – ознакомление в теории и на практике наиболее общими основами выращивания растений.

Процесс возделывания сельскохозяйственных растений включает:

- обработку почвы для создания необходимых физических свойств, определяющих лучшие условия жизни растений, развития корневой системы, получения высокого урожая;
- улучшение химических свойств почвы, условия питания растений путем применения органических, минеральных удобрений;
- подбор лучшего сорта конкретной культуры, отвечающего местным условиям;
- воздействие на растение, обеспечивающее лучшие условия жизни (влаги, воздуха, питательные вещества);
- рациональная уборка данной культуры с учетом назначения урожая и условий его последующего использования;
- получение семян отличного качества, сущность массовой селекции.

В процессе ухода на пришкольном участке учащиеся наблюдают за растениями на отдельных делянках – вариантах опыта, оформляют гербарии и ведут дневники.

При проведении всех видов работ на пришкольном участке учащиеся знакомятся с внешними видами семян и растений, с их биологическими особенностями, наблюдают за появлением всходов и последующим развитием растений, изучают жизнь растения и условия его выращивания.

Образовательные программы учебно-опытного участка

- Программы для общеобразовательных учреждений к комплексу учебников Биология 6-11 классы.
- Программы общеобразовательных учреждений. Технология 1-4 классы, 5-9 классы.
- Окружающий мир 3-4 классы.

Учебно-опытный участок школы позволяет решить познавательные и воспитательные задачи:

- реализация биологического образования, опытнической работы и трудового обучения;

- формирование у сельских школьников интереса к познанию природы родного края может в немалой степени содействовать тому, чтобы после окончания школы они не покидали родные места.
- развивает у обучающихся интерес к сельскохозяйственным профессиям;
- формирует у обучающихся ответственное отношение к труду, к организации мер по защите окружающей среды;
- развивает интеллект и эстетические чувства обучающихся;
- учебно-опытный участок – это место проведения экскурсий и практических занятий в течение всего учебного года с 1 по 11 класс. В ходе практических занятий учитель может наглядно показать материальную сущность и познаваемость многих процессов и явлений.
- для более полной реализации поставленных задач на участке школьники под руководством учителя биологии производят закладку опытов, самостоятельные наблюдения, групповые экскурсии.

В результате реализации предусмотренных программ обучающиеся должны:

Уметь:

- Собирать семена, производить калибровку, проверять их всхожесть, производить посев.
- Использовать органические и минеральные удобрения.
- Проводить работу по размножению и пересадке комнатных растений, распознавать их виды.
- Проводить прополку, знать сорные растения, болезни растений.
- Проводить механическую, химическую и биологическую борьбу с вредителями растений.
- Проводить простейшие опыты с растениями на учебно-опытном участке, наблюдать и объяснять результаты, анализировать.

Знать:

- Что такое почва, плодородие, её структура и химический состав.
- Способы повышения плодородия с помощью внесения удобрений.
- Зерновые технические, кормовые, овощные, лекарственные растения, цветочно-декоративные растения, комнатные, плодово-ягодные культуры.
- Способы размножения растений.
- Значение зеленых растений для других живых организмов на Земле.

Практические занятия

Структура практического занятия определяется его содержанием и методами, но на каждом этапе должны иметь место следующие моменты:

1. Организационная часть (2-3 мин.).
2. Вводная беседа, во время которой разъясняются теоретические и практические задачи данного занятия.
3. Инструктаж по разъяснению трудовых заданий, показ приемов работы и проверка усвоения их обучающимися.
4. Определение трудовых заданий каждому звену и выдача необходимых для работы инструментов и материалов.
5. Практическая работа обучающихся по выполнению трудовых заданий при контроле учителя (основная часть).
6. Заключительная часть: оценка труда обучающихся, приведение в порядок инвентаря и участка.

7. Записи о выполненных агроприемах и проведенных учетах и наблюдениях.
За время обучения в школе каждый обучающийся должен получить следующие **умения и навыки**:

- Посадка и выращивание комнатных растений, уход за ними.
- Подготовка к посеву цветковых, бобовых, корнеплодов и овощных растений.
- Обработка почвы и внесение удобрений.
- Посев семян и выращивание цветочно-декоративных растений.
- Посев семян овощных культур и уход за ними.
- Посадка плодово-ягодных, декоративных кустарников и уход за ними.
- Использовать способы размножения растений.
- Уметь вести учет полученного урожая.
- Проводить опыты в соответствии с программой и оформлять полученные наблюдения.

Опытническая работа на учебно-опытном участке

При организации опытнической работы наиболее важными являются два условия: труд обучающихся должен быть разнообразным, интересным и посильным, школьники при этом должны решать конкретные производственные задачи. Такой подход к организации опытнической работы позволит увлечь обучающихся и дать им возможность на практике убедиться в значении их деятельности, ввести их в круг актуальных проблем с/х производства, мобилизовать знания школьников на планирование и организацию своего труда, на качественное выполнение его, расширять биологический кругозор.

Опытническая работа является продолжением учебной программы многих предметов: технологии, окружающего мира, географии, биологии, экологии, химии, некоторых тем физики, математики. Теоретические знания по этим предметам находят свое применение в проведении полевого или лабораторного эксперимента. Но этих знаний обычно бывает недостаточно, и для решения возникающих проблем приходится обращаться к дополнительным источникам информации, овладевать новыми методами познания.

В современных условиях экологическая и биологическая подготовка обучающихся становится важной мерой воспитания рачительных хозяев Земли и ресурсов, а ответственное отношение к природе – одной из определенных черт личности. В процессе опытнической работы школьники имеют дело непосредственно с природой как предметом труда — выращивают растения, а трудовыми действиями восполняют дефицит условий среды обитания. Это позволяет обучающимся осознать посредническую роль человека и его труда в существовании выращиваемых им растений как средообразующего фактора в их жизни.

Каждый год на УОУ ставится 1-2 опыта. При этом учитывается:

- какой опыт ставится и в каких классах, какой культурой будет ставиться;
- на контрольной делянке и на делянке, где будет проводиться опыт должна быть одинаковая земляная смесь;
- контрольная и опытническая делянка должны находиться рядом, форма и площадь должны быть одинаковыми;
- для более простых опытов нужна одна делянка для контроля и одна делянка для опыта;
- площадь делянки для опытов зависит от возраста учащихся, от культуры, которая взята для опыта, зависит от площади УОУ.

Вместе с проведением опыта учащиеся ведут фенологические наблюдения.

Ход работы и фенологические особенности записываются в дневник наблюдений.

В 2022 году был проведен опыт «Влияние размера посадочного материала лука на урожайность».

Выводы по опыту:

В результате изучения литературных источников, постановки опыта можно сделать следующие выводы и некоторые бесспорные рекомендации: в результате опыта выяснили, что на опытных делянках при посадке лука получили на 3 кг. меньше, чем на контрольных делянках. Величина луковиц и урожай на этих грядках меньше. Соответственно, урожайность составила с опытных делянок – 13 кг., а с контрольных делянок – 16 кг., урожай лука больше.

Таким образом, при посадке крупного лука - севка урожайность лука меньше, а при посадке мелкого лука - севка урожайность больше. Отсюда следует, что размер севка - лука оказывает влияние в конечном итоге на величину лука и урожай. Поэтому лук - севок следует сажать мелкий диаметром 1-1,5 см. и тогда урожай будет больше.