

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Попадьинская основная общеобразовательная школа
Сусанинского района Костромской области

**Отчёт
о работе пришкольного
учебно-опытного участка
за 2017 - 2018 учебный год**

Директор школы
Потемкина Светлана Владимировна

Заведующая учебно-
опытным участком
Рябцова Зинаида Константиновна

д. Попадьино, 2018 г.

Содержание

1. Документация УОУ

1.1 Положение УОУ ...1-6 стр.

1.2 Паспорт УОУ.... 7- 33стр.

1.3 Охрана труда школьников...34 - 43 стр.

2. Материально-техническое обеспечение УОУ

2.1 Земельная площадь УОУ (в га), структура отделов, их назначение и размеры, зеленый класс, беседка теплица, парники и др...44-45 стр

2.2 Уголок живой природы...46-47 стр.

2.3. Малая механизация ...48 стр.

2.4 Сельскохозяйственный инвентарь, оборудование, приборы и др. для проведения опытнической работы...49 стр.

2.5 Метеоплощадка, подсобные помещения...49 стр.

2.6 Водоснабжение и ограждение...49 стр.

3. Содержание работы и организация образовательной деятельности

3.1 Организация УОУ ...50-58 стр.

3.2 Организация учебно-опытнической работы на УОУ...59-72 стр.

3.3 Наличие детских объединений сельскохозяйственного, зоологического и экологического направлений ...73 стр.

3.4 Реализация образовательных программ в детских объединениях сельскохозяйственного и экологического направления...74 стр.

3.5 Социально-культурная деятельность...75-77 стр.

4.Рациональное использование возможностей УОУ, итоги работы

4.1 Фактические цифровые показатели результатов работы в конкурсном году по сравнению с предыдущим годом ...78-79 стр.

4.2 Хозрасчетная деятельность ...80 стр.

4.3 Организация дополнительного питания учащихся за счет выращенной сельскохозяйственной продукции на УОУ...80 стр.

4.4 Благотворительная помощь ...80 стр.

4.5 Изготовление демонстрационного и раздаточного материала для использования на занятиях в детских объединениях...81 стр.

4.6 Участие в международных, всероссийских, региональных массовых мероприятиях...82 стр.

4.7 Публикация в научных журналах, СМИ, репортажи по радио и телеви-

дению.....82 стр.

5. Оформление конкурсных материалов...82 стр.

5.1 Полнота и качество представленных материалов... 82 стр.

5.2 Степень обеспечения наглядно-иллюстрированными материалами...82 стр.

5.3 Содержание и качество видео материалов 82 - 96 стр.

1. Документация УОУ

1.1 Положение УОУ

Утверждаю:

Директор школы _____ С.В.Потемкина

**Положение
об учебно-опытном участке**

1. Учебно-опытный участок организуется в целях создания необходимых условий для успешного усвоения учащимися знаний по биологии и сельскохозяйственных знаний учащихся, приобретению умений по выращиванию сельскохозяйственных культур, овощных, декоративных растений, воспитанию бережного отношения к труду, развитие опытнической деятельности.
2. Работа организуется в соответствии с требованиями учебной программы.
3. Площадь земельного участка 540 м². Участок должен быть огорожен.
4. На учебно-опытном участке должны быть следующие отделы: начальных классов, овощных, полевых культур с коллекционными участками, отдел биологии с участками морфологии, систематики, коллекционный, цветочно-декоративный, защищённый грунт, дендрарий.
5. В каждом отделе должны быть этикетки.
6. Общее руководство работой на учебно-опытном участке осуществляет директор школы.
7. Непосредственный руководитель учебно-опытного участка - учитель технологии.
8. Работа учащихся на учебно-опытном участке в весенне – летний период и осенью проводится под непосредственным руководством: в 1 – 4 классах учителей начальных классов, в 5-8 классах – учителя биологии с привлечением классных руководителей.

9. В летний период работой учащихся на участке руководят учителя не находящиеся в отпуске или отзываются из отпуска.

10. Должна проводиться опытническая работа.

11. Материально- техническое обеспечение участка:
директор должен своевременно обеспечивать детским с/х инвентарём, семенами, удобрениями, спецодеждой.

12. Использовать учебно-опытный участок для оснащения кабинета биологии самодельными наглядными пособиями.

13. Урожай используется для питания учащихся в школьной столовой .

14. По окончании уборки урожая подводить итоги с организацией выставки овощей, дневников опытов, лучших ребят награждать.

15. Принимать участие в районном смотре – конкурсе учебно-опытных участков.

1.2 Паспорт учебно-опытного участка

Фамилия, имя, отчество директора школы, заведующего УОУ

Директор школы – Потемкина Светлана Владимировна

Заведующая УОУ – Рябцова Зинаида Константиновна

Год организации – 2000 г.

Участок расположен рядом со школой (по фасаду школы). Это дает возможность к лучшему переходу на участок для выполнения практических работ.

Поверхность участка ровная.

Участок хорошо освещен солнцем, имеет водоснабжение. Почва дерново-подзолистая.

Площадь участка 540 м² (0,054 га)

Цели и задачи пришкольного учебно-опытного участка

- совершенствование знаний учащихся по биологии, экологии, географии и окружающему миру;
- формирование теоретических и практических умений по выращиванию и уходу за растениями;
- формирование интеллектуальных и практических умений, связанных с проведением наблюдений и опытов, с оценкой состояния окружающей среды;
- повышение уровня экологической культуры;
- формирование у учащихся ответственного отношения к труду, к окружающей среде, к деятельности по ее сохранению и улучшению;
- развитие профессионального самоопределения учащихся;
- воспитание у учащихся трудолюбия, любви к природе и сельскому хозяйству.

Характеристика УОУ

Учебно-опытный участок - это лаборатория биологии под открытым небом, в которой проводятся многие уроки и практические занятия по биологии и сельскохозяйственному труду, работа кружка экологов и другая внеклассная работа. УОУ является основным источником для заготовки коллекции и раздаточного материала для кабинета биологии, исследовательские опытнические работы в соответствии с тематикой, организация дополнительного питания учащихся за счет выращенной сельскохозяйственной продукции на УОУ.

Организация работы на опытных участках нацелена на углубление знаний по биологии, развитие интереса к природе, ведение натуралистической работы, изучение технологии посадки и выращивания растений, приобщение к сельскохозяйственному труду, а также на экологическое воспитание.

Учебно-опытный участок — база опытнической работы учащихся. Здесь дети закрепляют, расширяют и углубляют знания по биологии и по труду, познают растительные организмы, овладевают методом управления ростом и развитием растений. У учащихся воспитывается ответственность за порученное дело, они привыкают начатое дело всегда доводить до конца.

Школьники принимают активное участие в озеленении родной деревни. Силами учеников и учителей школы были посажены саженцы дубов вдоль дороги на одной из улиц и Дома культуры.

На таком учебно-опытном участке при правильной планировке можно успешно проводить практические занятия по биологии, агрономии и растениеводству.

Участок хорошо огорожен со всех сторон. Вокруг ограды посажены деревья и кустарники.

Обеспеченность водой хорошая. Водопроводной водой наполняем емкости, используя ведра и лейки, производим полив.

УОУ отвечает учебным, агротехническим и эстетическим требованиям.

План работы учащихся на учебно-опытном участке 2017-2018 учебном году

План работы на УОУ как составная часть плана учебно-воспитательной работы школы рассматривается на педагогическом совете и утверждается директором школы

В школе обучается 20 учащихся. Из них – 9 учащихся начальное звено, 11 учащихся – среднее звено. К работе на учебно-опытном участке привлечены учащиеся с 4 по 9 класс. Проводятся занятия по сельскохозяйственному труду 5-7 классы и основы агротехники 8 класс.

Ответственная за организацию работы на учебно-опытном участке является заведующая УОУ. Она планирует размеры и место нахождения отделов, составляет тематический план опытной работы на участке, размещение опытных делянок для работы по классам, инструктирует учителей, участвующих в работе с детьми на участке, составляет график работ в летний период, обеспечивает посевным и посадочным материалом.

Изготовление наглядных пособий

Сельскохозяйственная направленность обучения биологии требует обеспечения учебного процесса натуральными наглядными пособиями. Практически все, что выращивается на учебно-опытном участке можно использовать в качестве наглядных объектов. Это многочисленные культурные растения, их плоды, семена.

Участие в конкурсах и выставках

В целях повышения значимости УОУ в образовательном процессе, ежегодно участвовать на районных конкурсах и выставках сельскохозяйственной продукции. Организовывать выставки цветов и овощей на праздниках урожая в школе, районе. Демонстрировать достижения опытнической и исследовательской работы в области растениеводства в виде отчетов-дневников наблюдений учащихся и исследовательских работ.

Обеспечение школьной столовой продуктами питания.

Сельскохозяйственная продукция, полученная с пришкольного опытного участка идет на укрепление материально-технической базы школы и на обеспечение сельскохозяйственными продуктами школьной столовой.

Школьная столовая обеспечивается продукцией практически на весь учебный год. Закладывается на хранение достаточное количество лука, картофеля, моркови, капусты, свеклы, ягод. Учащиеся получают периодически круглый год витамины в виде овощей и ягод.

Календарный план работы

№	Мероприятия	Дата выполнения	Ответственные
1	Материально-техническое обеспечение УОУ Приобрести сельскохозяйственный инвентарь: а) рыхлителей - 3 штуки б) лопаты 2 в) лейку -1	В течение учебного года	завхоз
2	Ремонт ограждения УОУ	Осень 2017 года	дворник
3	Обеспечить водоснабжение УОУ приобрести шланг длиной 30 м	Осень 2017 года	завхоз
4	Провести озеленение территории школы посадить 10 деревьев, 8 кустарников	Осень 2017 года Весна 2018 года	Зав. УОУ, кл. руководители

5	Заложить 2017-2018 учебном году опыты на тему: 1. «Влияние площади питания на урожай моркови» 2. «Изучение сортов свёклы» 3. «Рассадный и безрассадный способы выращивания огурцов».	Лето 2018 года	Зав. УОУ, учитель биологии
6	Обеспечить, согласно графику проведение агротехнических приемов по выращиванию сельскохозяйственных культур	В течение лета 2018 года	Зав. УОУ, учитель биологии
7	Провести своевременную уборку урожая	Июль- сентябрь	Зав. УОУ
8	Провести осеннюю вспашку почвы с внесением удобрения	Сентябрь- октябрь 2018 года	Зав. УОУ
9	Подготовить отчет УОУ	Сентябрь 2018 года	Зав. УОУ
10	Провести праздник урожая	Октябрь 2018 года	Зав. УОУ, педагог-организатор

Важное место в работе сельской школы занимает летняя практика учащихся на УОУ. В этот период у школьников появляется реальная возможность применить теоретические биологические и

сельскохозяйственные знания, отработать большинство агротехнических приемов выращивания культурных растений, провести теоретические знания в умения и навыки.

ГРАФИЧЕСКОЕ

ИЗОБРАЖЕНИЕ ОТДЕЛОВ УЧЕБНО-ОПЫТНОГО УЧАСТКА

ШКОЛА

ЦВЕТНИК

КОЛЛЕКЦИОННЫЕ ПОСЕ- ВЫ	
ОТДЕЛ ПОЛЕВЫХ КУЛЬ- ТУР	
ОТДЕЛ БИОЛОГИИ	
ОВОЩНОЙ СЕВООБО- РОТ	П № 1
	П № 2
	П № 3
	П № 4
	П № 5

КРЫЖОВНИК

СМОРОДИНА

ЗЕМЛЯНИКА

ОТДЕЛ НАЧАЛЬНЫХ КЛАС- СОВ

ПАРНИКИ

«Утверждаю»

Директор школы: _____ С.В.Потемкина

УЧЕБНО - ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПЛАН

работы на учебно – опытном участке.

Агротехнический план работ на учебно-опытном участке

<i>Отделы</i>	<i>Проводимая работа</i>	<i>Сроки</i>	<i>Класс</i>
Отдел начальных классов	Подготовка грядок.	Апрель	1-4
	Посев культурных растений, бобовых	Май	
	Уход (полив, борьба с сорняками и вредителями, рыхление)	Май-сентябрь	
Отдел овощных культур	Обработка почвы	Апрель	5-8
	Посев овощных культур	Май-июнь	
	Уход (полив, борьба с сорняками и вредителями, рыхление)	Июнь-август	
	Мульчирование корнеплодов (свекла, морковь)	Июнь	
	Внесение органических удобрений на фазе 7-8 листьев	Июнь	
	Опрыскивание капусты от вредителей	Июль	
Отдел полевых культур	Обработка почвы	Апрель-май	5-8
	Посев полевых культур	Май	
	Уход (полив, прополка, рыхление)	Май-август	
	Сбор урожая	Август	

Цветник	Предпосевная обработка почвы	Апрель	7-8
	Посадка рассады однолетников	Апрель	
	Посадка в грунт однолетних и многолетних культур Оформление клумбы	Май	
	Уход	Май-август	
	Сбор семян	Август-октябрь	
	Посадка луковичных	Октябрь	

Примерный перечень основных сезонных работ

№	Основные виды работ
	Декабрь
1	Ремонтируют сельскохозяйственный инвентарь
2	Разбирают и приобретают недостающие семена
3	Проверяют сохранность картофеля, капусты, лука, моркови, тыквы и других овощей, удаляют загнившие.
4	Составляют на будущий год план посева овощных культур. Продумывают их размещение и чередование, сроки посевов.
	Январь
1	Продолжают начатый ремонт орудий труда.
2	Изготавливают маркеры, рассадные ящики. Заготавливают питательные горшки, бумажные стаканчики для посева овощных культур.
3	Просматривают заложенные на хранение овощи, семенники, семенной картофель, удаляют загнившие клубни.
4	Пополняют семенные запасы. Начинают готовить семена для весеннего посева (оценивают всхожесть, сортируют, обеззараживают от вредителей и болезней, промораживают и т. д.)
	Февраль
1	Проводят снегозадержание.
2	Делают «ревизию» картофеля: проверяют «глазки»; если пробиваются

	«усы», их обрывают. У капусты обрывают верхние пожелтевшие листья; следят, чтобы кочаны не касались друг друга.
3	Осматривают семенники
4	С 10 февраля до конца месяца сеют семена перца и баклажанов на рассаду. За 3—4 дня до этого их замачивают во влажной салфетке. Перед посевом почву поливают горячим раствором (60°C) перманганата калия красного цвета. Посев производят в бороздки, расстояние между которыми 5-6 см, глубина 1 см, промежуток между семенами 1,5-2 см. Размещают посеvy в теплом помещении с температурой не ниже +20°C. До всходов каждые 3-4 дня их опрыскивают теплой водой. Всходы появляются через 10—15 дней. Через 35 дней растения пикируют в горшочки размером 10x10 см и продолжают уход за рассадой до посадки на постоянное место.
5	В это же время сеют в ящики на рассаду высокорослые и среднерослые томаты. Дезинфицируют почву указанным выше способом использованием перманганата калия. Семена сеют 8 бороздки, расстояние между которыми 5 см на глубину 1 см. Каждые 3-4 дня посеvy поливают теплой водой. Через 40 дней после всхода растений их пикируют в горшочки 10x10 см. Все это время рассаду содержат на светлом и прохладном подоконнике при температуре днем 15-17°, а ночью — 13-14°C. Во избежание вытягивания растения реже поливают, конечно, если всходы крепкие. Чтобы растения были ровные, горшочки регулярно поворачивают.
	Март
1	С 1 по 20 марта производят посев на рассаду низкорослых томатов для открытого грунта, предварительно отобрав крупные, наполненные, без

	пятен и травм семян. Технология проращивания этих семян такая же, как и у высокорослых томатов. Весь период выращивания рассады следят за соблюдением температурного режима и умеренной влажностью воздуха и почвы.
2	С 20 по 25 марта производят посев семян ранних сортов белокочанной и брюссельской капусты. Их прогревают в горячей (45—50°C) воде 10 мин. Почвенную смесь из торфа и дерновой земли насыпают в ящик слоем не больше 5 см. Посев производят в бороздки, расстояние между которыми 3 см, глубина посева 1 см, а промежуток между семенами 1—1,5 см. Перед посевом почву поливают. Через 3-4 дня после появления всходов ящик размещают в холодном и светлом месте, где температура ночью 7—8, а днем 10—12°C. Растения пикируют через 12 дней после появления всходов, углубляя в землю до семядольных листочков. Через двое суток после пикировки рассаду вновь подвергают закалке, выносят на открытый воздух, если температура днем 5°C и выше.
3	С 25 марта до середины апреля высевают на рассаду среднепоздние сорта белокочанной капусты, а также цветной, кольраби, брокколи, краснокочанной.
	Апрель
1	Продолжают уход за растениями, посаженными на рассаду.
2	Пришла пора подготовки почвы и посева ранних овощных культур.
	С первых чисел апреля начинают яровизацию на свету клубней картофеля. Отбирают здоровые картофелины и раскладывают их на свету (на полу, подоконнике) в один слой или насыпают в узкие пленочные пакеты с отверстиями и размещают на свету, подвесив или поставив

	вертикально и периодически поворачивая разными сторонами к свету. Ко времени посадки на клубнях образуются толстые короткие ростки, что обеспечивает ранние и дружные всходы. Крупные картофелины режут на часы, оставляя на долях по несколько глазков. Срезы присыпают мелом, зубным порошком или золой или за их неимением просто подсушивают на воздухе и только после этого помещают в пленочный пакет.
3	С 10 по 20 апреля сеют на рассаду по несколько семян в каждую лунку кабачков, тыквы и патиссонов.
4	Семена моркови прогревают в течение 15 мин в воде при температуре примерно 50°C. После этого их замачивают во влажной ткани 2—3 суток и затем в мокрой тряпочке помещают до посева в холодильник. Непосредственно перед посевом их в течение 10—15 мин слегка подсушивают, но не на солнце. Между бороздками оставляют 20 см. Перед посевом почву поливают горячим раствором перманганата калия красного цвета. Семена сеют не густо и после всходов сразу прореживают.
5	Готовят к посадке лук—севок. Прежде всего луковицы сортируют на мелкие (до 1 см), нормальные (1—1,5 см) и крупные (3 см и более). Затем их прогревают, держа при температуре 18—20°C в сухом помещении. За неделю до посадки раскладывают в более теплом месте (30—35°C), что поможет уберечь лук от стрелкования. После этого луковицы замачивают в растворе соли (2 ст. л. на 5 л воды) в течение суток. Затем их промывают в растворе перманганата калия (красного цвета) и высаживают: мелкие и нормальные в первых числах, крупные — в середине мая, иначе лук пойдет в стрелку.
6	В этот же календарный срок (с 25 апреля) сеют горох, бобы. Перед по-

	севом семена замачивают на 3—4 дня. Грядку до посева поливают раствором, приготовленным из расчета поллитра жидкого коровяка на 10 л воды. Бороздки делают на расстоянии 40-45см, посев семян производят на глубину 4—5см. Наклюнувшиеся семена равномерно раскладывают в бороздки, оставляя между ними 10—15 см. Когда растения достигнут 10 см высоты, под них делают опоры (колышки или сетку). Растения предварительно пропалывают и лишь потом устанавливают опоры.
7	Определяют готовность почвы к обработке. Берут в руки ком земли из верхнего слоя (10—12 см), сжимают и бросают с высоты 1,5 м. Если он при падении легко рассыпается — почва пересохла; если нет — еще не поспела; а если ком при падении разваливается на куски — время приступать к обработке. Посев начинают сразу же после обработки почвы, поскольку семенам требуется влага.
	Май
1	Появляются всходы ранних овощных культур. В случае образования на поверхности почвы корки ее мотыжат.
2	В первой декаде мая (с 1 по 10) завершают высадку ранней горшечной рассады белокочанной и брюссельской капусты в открытый грунт: до 15—го высаживают рассаду кабачков, тыквы, патиссонов. до середины июня рассаду прикрывают пленкой.
3	В этот же период высаживают на грядки предварительно подготовленный лук—севок для получения лука—репки. Грядку под него удобряют перепревшим навозом, рыхлят на глубину 10—12 см. Луковицы за-

	делывают на глубину 2 см с расстоянием 8—10 см одна от другой. Между бороздками оставляют 20 см. В мае—июне полив производят регулярно раз в неделю, в июле — раз в 10 дней, регулируя его в зависимости от погоды. В конце июля за 20 дней до уборки урожая полив прекращают вовсе.
4	К 20 мая заканчивают посев семян моркови, редиса, лука репчатого, петрушки, свеклы, репы и редьки (для летнего употребления). Принимают меры к защите овощных от вредителей. Против крестоцветных блошек, морковной и капустной мухи, тли делянки посыпают табачной пылью, смешанной с золой. для этого на 1 ч. табачной пыли берут 2 ч. золы. Грядку опыляют 2—3 раза с интервалом в неделю, предварительно смочив растения водой. С этой же целью применяют порошок из пижмы, сухих листьев чистотела. для этого высушенные в тени цветочные корзинки пижмы (листья чистотела) растирают в ступке.
5	С 10 по 15 мая при среднесуточной температуре воздуха 10°C высаживают картофель, иначе в холодной земле клубни загниют. При посадке между ними оставляют 25—30 см, а между рядами — 60 см. Заделывают клубни на глубину 8—10 см, добавляя в лунку 2 ст. л. древесной золы, 1 ч. л. суперфосфата (размельченного) и 1 ч. л. нитрофоски. Все это перемешивают с землей. Через неделю почву рыхлят, помогая скорейшему появлению всходов, удаляют сорняки.
6	С середины месяца высаживают рассаду средней поздней белокочанной капусты, а также цветной, краснокочанной, кольраби. Проводят предпосевную обработку делянок под позднеспелые сорта капусты, теплолюбивые культуры.
7	В первой декаде мая в теплицу на постоянное место высаживают рас-

	саду высокорослых томатов февральского посева. Сажают ее из расчета три растения на 1 кв.м. Формируют один главный стебель и оставляют на нем 7—8 плодовых кистей. Растения подвязывают шпагатом и проволокой.
8	В середине месяца в открытый грунт высаживают рассаду низкорослых томатов мартовского посева. Формируют их в один или три стебля. На кусте оставляют по 4—5 плодовых кистей. После посадки растения прикрывают пленкой. Проверяют их приживаемость и проводят подсадку рассады взамен слабых и погибших.
9	С 25 мая и до конца месяца сеют в открытый грунт огурцы, тыкву, кабачки, патиссоны, фасоль. Посев производят в хорошо подготовленную почву — разрыхленную граблями и с тщательно выбранными сорняками.
10	Калиброванные семена огурца перед посевом в течение 2-3 ч прогревают при температуре 50—60°С, что способствует ускорению образования на растениях женских цветков. Закалка проросших семян в течение 1—2 суток на леднике (в холодильнике) при 0—1°С повышает устойчивость растений к пониженным температурам.
11	Весенний полив огурца является мерой борьбы с утренними заморозками. Первые поливы проводят малыми нормами. Огурцы и редис поливают раз в два—три дня, а в жаркую погоду — ежедневно. Два раза в неделю обильно поливают раннюю белокочанную и цветную капусту, совмещая полив с органическими и минеральными подкормками, а также зеленные и все рассадные. После каждого полива или дождя рыхлят почву в междурядьях, что препятствует образованию корки и создает благоприятный воздушный режим для растений.

12	С 5 по 15 мая сеют свеклу, морковь для зимнего употребления. Семена свеклы перед посевом обеззараживают, замачивают на 12 ч в растворе борной кислоты (на 1 л теплой воды берут 1,5 г (на кончике ножа) и предварительно растворяют ее в небольшом количестве кипятка).
	Июнь
1	В первой декаде (с 1 по 10) завершают высадку 65—70—дневной рассады томата и 25—30—дневной огурца. Продолжают высаживать рассаду поздней белокочанной капусты. В открытый грунт высаживают рассаду баклажанов, перцев с цветочными бутонами. Чтобы рост растений был интенсивным, полив производят теплой водой (30°С).
2	Сеют лук—батун, щавель, редьку, укроп, салат.
3	Проводят профилактическую обработку посевов против вредителей и болезней. Окашивают межи, пустыри, придорожные участки, чтобы не допустить цветения и созревания семян сорных растений.
4	Столовые корнеплоды в начале вегетации рыхлят сначала мелко (на 3—5 см), но затем глубину рыхления увеличивают до 12—14 см. Капусту, томат, огурец, наоборот, сначала рыхлят глубоко, а по мере развития корневой системы глубину рыхления уменьшают. При необходимости беглой прополки ее проводят незамедлительно, пока сорные растения не разрослись. В середине месяца прореживают столовые корнеплоды, так как в это время начинается их усиленное нарастание. Прореживание способствует быстрому формированию корнеплодов, луковиц, а у листовых овощей — розеток. Опоздание с этим значительно снижает урожай.
5	Первое прореживание моркови, столовой свеклы, петрушки, репы, лука—чернушки проводят с появлением 1-2-х настоящих листьев. Меж-

	ду растениями оставляют расстояние 1-2 см в ряду. Перед прореживанием и после него выполняют полив мелким дождеванием. Второе прореживание совпадает обычно с выборкой молодых корнеплодов и луковиц с листьями 4-5 см, свеклы и репы — 8-10 см, пастернака — 6, редьки зимних сортов -13-15 см. Морковь прореживают только вечером после очередного полива. Для исчезновения морковного запаха, привлекающего морковную муху, грядки опудривают молотым черным или красным перцем.
6	В июне интенсивный полив овощных растений раз в 7—10 дней совмещают с подкормкой коровяком или птичьим пометом, разбавленным соответственно в 8 и 12 раз. Это особенно важно для ранней бело— кочанной и цветной капусты. Проводят подкорневую подкормку цветной капусты бором или молибденом (из расчета 2—3 г борной кислоты или молибдена аммония на 10 л воды). После появления 6—7 хорошо развитых листьев растения окучивают. Если головки капусты имеют желто-синий оттенок, повторяют подкормку теми же микро-элементами и в той же концентрации. Цветная капуста не выносит перепадов с подачей влаги. Она формирует хорошую головку лишь при наличии 16—20 листьев.
7	При достижении растениями картофеля высоты 10—12 см их окучивают. Междурядья рыхлят после каждого дождя и полива. При необходимости второго окучивания его проводят не позднее начала массовой бутонизации растений.
8	Для всех корнеплодов влага в почве особенно необходима в первый период вегетации и в начале их формирования. Позднее корни их глубоко проникают в почву и растения используют влагу нижних слоев земли. Посевы важно поддерживать чистыми от сорняков, а междурядья

	дья — е рыхлом состоянии, тогда поливать растения можно реже. Если почва была недостаточно заправлена удобрениями (это видно по слабому развитию и бледной окраске растений), проводят подкормку минеральными удобрениями и коровяком. После дождя или хорошего полива минеральные удобрения вносят вдоль рядков и сразу проводят рыхление междурядий.
9	Начинают очистку и просушивание хранилищ под урожай.
10	Июнь — лучшее время для накопления органических удобрений и закладки компостов. Для сборного компоста используют сорняки (до обсеменения) и остатки здоровых растений (пораженные болезнями сжигают), а также сухие листья, опилки и прочие хозяйственные отходы.
	Июль
1	Неотложная работа в этом месяце — борьба с сорняками. Сорняки зачастую опережают в росте овощные культуры. Поэтому повторную ручную прополку проводят незамедлительно, поскольку через неделю на нее потребуется втрое больше сил и времени. Кроме того, культурным растениям будет нанесен непоправимый ущерб от угнетения их сорняками, а также от повреждения корневой системы при выдергивании мощных сорняков, которые уже нельзя будет оставить в междурядьях для «солнечной сушки».
2	В июле овощные растения особенно нуждаются в регулярных поливах (ежедневно или через день) и еженедельных подкормках, совмещаемых с поливом. Состав подкормок изменяют в зависимости от состояния растений. Если у огурцов плети тонкие, а листья мелкие, бледные, увеличивают дозу азотных удобрений. При сильном росте плетей и листьев и задержке плодоношения ее уменьшают, а фосфора и калия

	— увеличивают.
3	В середине лета обязательны подкормки овощных растений, особенно капусты, минеральными и органическими удобрениями. Наиболее эффективны они в сочетании с вечерними поливами, что снижает опасность ожогов растений и в 2—3 раза сокращает время поступления питательных элементов к их корням.
4	Холодные ночи, полив холодной водой, несоблюдение севооборота (посев огурцов после огурцов), использование старой пленки часто приводит к грибковым заболеваниям. На растениях появляется мучнистая роса в виде беловатого налета сначала на верхней стороне листьев, а затем на нижней. При сильном поражении листья засыхают и растения погибают. Грибница сохраняется в почве 6—7 лет, поэтому профилактические меры необходимо применять постоянно. В период цветения и плодоношения растения опрыскивают, настоем коровяка: 1 л его разводят в ведре воды, процеживают и добавляют 1 ч.л. мочевины. Листья огурца смачивают этим раствором с обеих сторон. Против мучнистой росы используют также настой из навозной жижи или сенной трухи: 1 ч навозной жижи или сеной трухи заливают 3 ч воды и настаивают в течение 3-х суток. Перед употреблением разбавляют в три раза водой и процеживают. Этот раствор применяют на всех растениях, поврежденных мучнистой росой. Большое значение в борьбе с ней имеет правильное чередование культур и посадка их на солнечных, хорошо продуваемых местах. Приносят свои результаты и частые рыхления почвы, прополка и другие агротехнические мероприятия.
5	Огурцы, кабачки, тыкву и прочие овощные растения повреждает тля. Против нее используют опрыскивание растений следующими растворами:

	1) полведра луковой шелухи заливают кипятком, добавляют 1 ст. л. жидкого мыла, 1 ст. древесной золы и оставляют на сутки. Затем раствор процеживают. Опрыскивание начинают от нижней части растения к верхней, а потом наоборот. После чего почву разрыхляют на глубину 1 см, чтобы упавшие вредители смешались с землей: тогда они не смогут повторно забраться на растения; 2) в 10 л кипятка добавляют 1 ст. табака, 1 ст. золы, 1 ст. ложку мыла и оставляют на сутки. Процеженным раствором опрыскивают растения (только не в вечернее время!) через опрыскиватель (не веником!). Перед опрыскиванием снимают плоды.
6	В уходе за томатом главное — ускорить созревание плодов и уберечь их от загнивания. Для этого продолжают удалять появляющиеся пасынки; не позже 5—10 августа прищипывают верхушки всех плодоносящих побегов и удаляют цветочные кисти, на которых плоды не успеют сформироваться, что значительно задержит вызревание уже завязавшихся. На каждом кусте оставляют не более 4—5 плодовых кистей. Особенно важна прищипка высокорослых сортов, плоды которых предназначены на семена. У низкорослых сортов для ускорения созревания плодов наряду с прищипкой верхушек практикуют обрезку сухих желтых листьев, а кисти с плодами «выворачивают» к солнцу.
7	Обрезают лишние плети тыквы.
8	Пришла пора сбора плодов огурца, томатов, кабачка, высаженных рассадой, а также редиса, зелени, ранней моркови, репы, ранней капусты и других овощей.
9	С 20 июля по 1 августа в сухую солнечную погоду убирают урожай

	озимого чеснока, выкапывая его вместе с ботвой. После чего отряхивают головки от земли и оставляют их на грядке подсохнуть. Затем обрезают корни, листья (оставляя пенек в 2-3 см) и подвешивают для просушивания в течение 2-х недель. По окончании просушивания часть чеснока отбирают для посадки под зиму. Остальной — для употребления.
10	Составляют рабочие планы по уборке овощных, картофеля и других культур.
11	Продолжают просушивание и уборку хранилищ.
	Август
1	С 1 числа все теплолюбивые культуры (огурцы, томаты, перцы и др.) прикрывают пленкой, чтобы продлить плодоношение до сентября.
2	В первой пятидневке проводят профилактическую борьбу с фитофторой, поражающей томаты и картофель: на 10 л воды вносят по 1 ст. л. медного купороса и извести (пушинки) и 1 ч. л. жидкого мыла. Опрыскивание проводят рано утром. До его начала снимают зрелые, бурые плоды томата. Фитофтора распространяется в условиях суточных колебаний температуры воздуха, сопровождающихся росой и туманом. При заболевании его листья становятся темно—бурыми, стебли коричневыми, а на плодах появляются грязные расплывчатые твердые пятна. С нижней стороны листа они бывают окаймлены беловатым паутинистым налетом. За 3—4 дня от фитофторы погибает весь урожай томата. При ее появлении плоды немедленно снимают, а кусты ликвидируют. Заболевание фитофторой наиболее опасно для поздних высокорослых сортов томата. При обнаружении большого количества боль-

	ных растений срочно снимают все сформировавшиеся зеленые плоды и закладывают их на дозаривание, предварительно прогрев в течение 4 ч при +40°C. Можно также опустить плоды в горячую воду (не более +60°C) на 2 мин. Если не провести прогревание, то даже здоровые на вид плоды через 3—4 дня почернеют. Дозревают томаты в сухом, хорошо проветриваемом помещении при температуре 20—25°с. Плоды укладывают в ящики, плоские корзины, на полки и стеллажи не более чем в 2—3 слоя.
3	В теплую погоду растения огурца, томата, тыквы, кабачков, баклажанов, перцев продолжают формировать плоды. Поэтому особое внимание уделяют подкормке. На 10-ведерную бочку берут ведро мелконашинкованной крапивы, 1—2 ведра других нашинкованных трав (подорожник, мокрица, листья одуванчика, тысячелистник, мать-и-мачеха и др.), добавляют 1 кг коровяка или куриного помета (можно и без них), 1 кг древесной золы, 1—2 ст. нитрофоски. Все это заливают 3—5 ведрами горячей воды, тщательно размешивают и оставляют на неделю. Затем бочку доливают доверху водой, размешивают и обязательно процеживают настой. Растения поливают им в теплом виде — 22—25°C.
4	Продолжают уход и за другими овощными культурами и картофелем, так как происходит прирост урожая, особенно капусты средних и поздних сортов, столовых корнеплодов, картофеля.
5	В первой декаде месяца производят уборку лука—репки, лука—севка, чеснока. Чеснок сушат и готовят к посадке в конце сентября - начале октября для выращивания головок.
6	В начале августа капусту повреждают тля и гусеницы бабочки—белянки, совки, моли. Двойная обработка растений настоем из одуван-

	чиков с чес ноком, перцем, горчицей избавит их от вредителей. Для приготовления настоя берут 400 г провернутых через мясорубку одуванчиков (все растение). 200 г провернутого чеснока или его стрелок, 1 ст. л. горчицы и 1 ст. л. горького перца заливают водой, настаивают 4—5 ч, процеживают и доливают воду до 10 л. Избавиться от капустной белянки и совки помогает также настой лопуха. Его измельченные листья в объеме 1/3 ведра заливают 10 л воды. Через трое суток настой процеживают, добавляя для клейкости мучной клейстер, сваренный из 2 ст. л. муки, или отвар риса. Полученным раствором опрыскивают листья капусты, особенно с нижней стороны. Обработку растений повторяют 3—4 раза с недельным интервалом. Этим же настоем обрабатывают листья хрена, редьки, горчицы. От капустной тли также эффективны настои измельченной картофельной ботвы, шелухи лука или отвар ботвы помидоров. для приготовления отвара 400 г ботвы заливают 10 л воды, кипятят 30 мин на медленном огне, процеживают и добавляют клей—стер. Настой шелухи лука готовят из расчета 400 г ее на 10 л воды и настаивают двое суток.
7	Август — время массовой переработки овощей. В течение всего месяца сушат листья зеленных культур: укропа, петрушки, сельдерея, мяты, базилика и др. После просушивания их хранят в бумажных пакетах, жестяных банках, не размельчая листьев.
	Сентябрь
1	В первой половине месяца при хорошей погоде еще продолжается наращивание урожая поздних овощных культур. Поэтому необходим уход за поздними сортами белокочанной капусты: полив, подкормка,

	окучивание. При необходимости ведется и борьба с вредителями. Избавиться от гусениц на капусте поможет раствор, приготовленный из 1 ст. л. столового уксуса или 50 г нашатырного спирта, 2 ст. л. поваренной соли на 10 л воды. Кочаны опрыскивают им сверху из лейки.
2	Важнейшая работа месяца — уборка урожая. До заморозков заканчивают уборку теплолюбивых культур — помидоров, огурцов, перца, баклажанов, фасоли, тыквы, кабачка, патиссонов. Продолжают сбор овощных семян, выращиваемых на огороде.
3	Первая половина сентября время уборки картофеля.
4	С 15 числа до конца месяца убирают корнеплоды моркови, свеклы, репы, зимние сорта редьки, не оставляемые под зиму, петрушку.
5	Столовая свекла больше, чем другие корнеплоды, страдает от первых заморозков. Поэтому ее убирают первой или одновременно с морковью (не позднее 25 сентября).
6	Если стоит сухая погода, с уборкой моркови не спешат. В этот период резко возрастает масса корнеплодов. При уборке ботву срезают вровень с «плечиками, не задевая «ткань». При обрезке оставляют черешки 0,5 см. Корнеплоды, просушенные в течение двух часов под навесом, убирают на хранение, предварительно отобрав здоровые, без механических повреждений.
7	Зеленые помидоры закладывают на дозревание.
8	Делянки, освободившиеся от овощных культур, очищают от кочерыг, ботвы и других послеуборочных отходов, используя их для компоста,

	перекапывают и удобряют.
9	Заготавливают семена. Разбирают пленочные укрытия, ремонтируют парники.
	Октябрь
1	Отбирают и закладывают на зимнее хранение семенники.
2	До 15 числа заканчивают уборку кочанной капусты, укладывают ее на хранение.
3	Готовят почву к весеннему севу, удаляя корневища многолетних сорняков. Землю оставляют до весны в гребнистом состоянии.

1.3 Охрана труда школьников

В 2017-2018 учебном году случаев травматизма из-за нарушения охраны и безопасности труда учащихся при организации работ на учебно-опытном участке не было.

Во время летней трудовой практики учащиеся обязаны отработать на пришкольном участке время, установленное данным положением по графику, составленному ответственным за пришкольный участок и утвержденному директором школы.

Режим труда учащихся на пришкольном участке устанавливается с учетом правил по технике безопасности (инструктивное письмо Министерства просвещения от 14 августа 1981 года № 243). Учащиеся допускаются до работы на участке после ознакомления с правилами по технике безопасности.

Во время работы на пришкольном участке учащиеся обеспечиваются всем необходимым оборудованием.

Основными направлениями деятельности обучающихся на участке являются выращивание растений, наблюдение за их ростом и развитием, проведение сельскохозяйственных опытов, формирование практических умений и навыков школьников основ с/х труда в соответствии с программами трудового обучения, окружающего мира, биологии.

Учителя, привлекаемые к руководству работой учащихся, обучают школьников культуре труда, рациональному использованию времени, выполнению правил техники безопасности, систематически знакомят школьников с гигиеническими правилами и требуют их соблюдения. В летний период к работе на пришкольном участке по согласию обучающихся и родителей (законных представителей) учащиеся проходят трудовую практику по установленному графику:

**График работы
учащихся на пришкольном учебно-опытном участке**

№п/п	ФИ	Время отработки
1	Трямкина Е.	С 1 по 14 июня
2	Виноградов А.	С 11 по 16 июня
3	Разумов А.	
4	Разумова Е.	
5	Иванов В.	С 18 по 28 июня
6	Смелов Е.	
7	Виноградова В.	Со 2 по 13 июля
8	Кокарева А.	
9	Смирнов О.	
10	Разумова В.	С 16 по 27 июля
11	Смирнов С.	
12	Белов З.	С 30 июля по 10 августа
13	Белова Е.	
14	Смелова Е.	
15	Разумов С.	С 13 по 24 августа

Муниципальное общеобразовательное учреждение

Попадьинская основная общеобразовательная школа

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы _____ С.В. Потемкина

ИНСТРУКЦИЯ

по охране труда при работе на учебно-опытном участке

1. Общие требования охраны труда

1.1. К работе на учебно-опытном участке допускаются учащиеся со 2-го класса, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

1.2. Учащиеся при работе на учебно-опытном участке должны соблюдать правила поведения, установленные режимы труда и отдыха.

1.3. При работе на учебно-опытном участке возможно воздействие на учащихся следующих опасных и вредных производственных факторов:

- переноска тяжестей сверх допустимой нормы;
- травмы при небрежном обращении с сельскохозяйственным инвентарем;
- травмирование рук при очистке почвы от посторонних предметов и при прополке грядок без использования перчаток;
- заражение желудочно-кишечными болезнями при употреблении немытых овощей, ягод и фруктов.

1.4. При работе учащихся на учебно-опытном участке обязательно наличие аптечки с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств.

1.5. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить руководителю работ, который сообщает

администрации учреждения. При неисправности сельскохозяйственного инвентаря прекратить работу и сообщить об этом руководителю работ.

1.6. В процессе работы учащиеся должны соблюдать порядок выполнения работ, правильно применять рабочий инвентарь, соблюдать правила личной гигиены.

1.7. Учащиеся, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности и со всеми учащимися проводится внеплановый инструктаж по охране труда.

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Надеть одежду и обувь, соответствующую конкретным погодным условиям и не затрудняющую движений. В жаркие солнечные дни надеть светлый головной убор. При работе по прополке грядок надеть перчатки.

2.2. Проверить исправность и заточку сельскохозяйственного инвентаря.

2.3. Убедиться в наличии и укомплектованности медицинской аптечки.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. Соблюдать осторожность при работе с использованием сельскохозяйственного инвентаря, переносить его только в вертикальном положении заостренной частью вниз, не передавать его друг другу броском, не класть на землю заостренной частью вверх, не направлять заостренной частью на себя и на своих товарищей.

3.2. Не использовать сельскохозяйственный инвентарь, предназначенный для работы взрослым. Масса любого рабочего инструмента, используемого учащимися до 10 лет, не должна превышать 400-600 гр. Ручки рабочего инвентаря должны быть округлыми, гладкими, без заусенцев и трещин, прочно насаженными, немного короче и на 2-3 см в диаметре меньше, чем для взрослых.

3.3. При переноске земли, воды, удобрений и пр. не превышать предельно допустимую норму переноски тяжестей для учащихся:

- для учащихся начальных классов - не более 3 кг;
- для учащихся 14 лет - девушки - 3,0 кг, юноши - 6,0 кг.

15 лет - девушки - 4,0 кг, юноши - 7,0 кг.

3.4. Для предотвращения быстрого переутомления необходимо чередовать виды работ, а также после каждых 30 мин. работы делать перерыв на 10 мин. для активного отдыха.

3.5. Общая продолжительность ежедневной работы учащихся в период каникул не должна превышать:

для учащихся 2,3 классов – 1 часу,

для учащихся 4 классов - 2 часа,

для учащихся 5,6,7 классов - 3 часов,

для учащихся 8-9 классов - 4 часов.

В свободное от учебы время в течение учебного года продолжительность ежедневной работы учащихся уменьшается в 2 раза.

3.6. Очистку почвы от посторонних предметов (камней, осколков стекол, кусков металла и пр.) производить только с помощью лопат, граблей и другого инвентаря, не собирать их незащищенными руками.

3.7. При прополке делянок во избежание порезов рук работать только в перчатках.

3.8. Во избежание заражения желудочно-кишечными болезнями не употреблять немытые корнеплоды, овощи, фрукты и ягоды. Запрещается какая-либо работа учащихся с ядохимикатами, инсектицидами и гербицидами.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. При выходе из строя сельскохозяйственного инвентаря или его затуплении прекратить работу и сообщить об этом руководителю работ.

4.2. При получении травмы сообщить об этом руководителю работ, которому оказать первую помощь пострадавшему, сообщить администрации учреждения, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

5. Требования охраны труда по окончании работы

5.1. Очистить и сдать на хранение сельскохозяйственный инвентарь.

5.2. Тщательно вымыть руки с мылом.

Правила по технике безопасности при работе на школьном учебно-опытном участке

1. На школьном учебно-опытном участке категорически запрещается посадка колючих кустарников и ядовитых растений.

2. На школьном учебно-опытном участке ученики работают в халатах и перчатках.

3. При переноске заостренных орудий (лопат, грабель, вил) с места хранения на учебно-опытный участок учащиеся должны держать их вертикально, рабочей частью вниз, во избежание нанесения травм другим ученикам.

4. Сельскохозяйственные орудия должны соответствовать возрасту и росту учащихся. Рабочая часть лопат должна быть небольшой, ручки их следует делать легкими; длина ручек лопат должна быть различной с учетом роста учащихся разных возрастных групп.

5. Предпочтительно применять на школьном учебно-опытном участке лейки небольших размеров вместимостью до 4 л. Если школа располагает только большими стандартными лейками, необходимо следить за тем, чтобы учащиеся во время работы наливали в них воду объемом не более $\frac{1}{3}$ вместимости.

6. Продолжительность работы учащихся на школьном учебно-опытном участке устанавливается в соответствии с их возрастом.

Во время каждого занятия необходимо разнообразить виды деятельности учащихся, переключая звенья с одних видов работы на другие.

7. Учащимся до 15 лет запрещается подъем и переноска тяжестей с помощью носилок, ведер и т. д.

8. Перед началом каждого занятия учитель проводит инструктаж учащихся с обязательным показом приемов работы, позволяющих обеспечить

правильную позу во время трудового процесса, оптимальные ритм и нагрузку в работе мышц, а также предупреждающих возможный травматизм.

9. В каждом конкретном случае учитель, руководящий работой школьников на участке, обязан инструктировать детей, как пользоваться сельскохозяйственными орудиями, чтобы не нанести повреждений ни себе, ни окружающим.

10. Учащимся, работающим, на школьном участке, категорически запрещается какая-либо работа с ядохимикатами, инсектицидами и гербицидами. В случае крайней необходимости опрыскивание или опыливание растений проводится взрослыми (учителями, техническим персоналом).

11. Во время работы на школьном учебно-опытном участке не разрешать учащимся проводить прополку руками. Для этого используются мотыги, рыхлители. Учащиеся при выполнении таких работ во избежание загрязнения рук землей обязательно должны защищать их перчатками или рукавицами.

12. В течение всего времени занятий на школьном учебно-опытном участке учитель, руководящий этой работой, должен присутствовать на таких занятиях и обеспечить наблюдение за выполнением учащимися правил техники безопасности

Правила техники безопасности при проведении экскурсий

1. Перед проведением экскурсии ее руководитель тщательно обследует тот участок природного окружения школы, куда будут выведены дети, выбирая места, где не существует опасности нападения хищников, ядовитых животных (змей, паукообразных, многоножек и т. п.), где нет трясин.
2. В руководстве экскурсантами учителю помогает старший в классе, т.е. командир отряда и, по возможности, родители учащихся. Желательно, чтобы на каждых 10—15 учащихся приходилось по одному взрослому или старшему школьнику.
3. Перед выходом на экскурсию проводится перекличка учеников класса и отмечаются присутствующие на ней. Для руководства каждой группой детей назначается взрослый отряда. Вторая перекличка по прибытии на место экскурсии, третья — перед отправлением в обратный путь, четвертая — по возвращении с экскурсии.
4. При подвозе школьников к месту экскурсии используется общественный транспорт, их посадка осуществляется группами под руководством выделенного ранее взрослого или старшего учащегося. При этом в транспорт входят сначала ученики, а затем лицо, руководящее ими. В том же порядке осуществляется и высадка детей из транспорта.

В случае необходимости предоставления для экскурсии специального транспорта разрешается использовать с этой целью автобусы или закрытые грузовые машины, оборудованные для перевозки людей. Перевозка детей на открытых грузовых машинах категорически запрещается. Для управления специальным транспортом необходимо подбирать самых опытных, проверенных водителей, имеющих стаж непрерывной работы в качестве водителя не менее трех лет. При перевозке детей в грузовом автомобиле необходимо, чтобы в кузове находилось не менее двух взрослых. Во время переезда учащимся запрещается высовываться из окон, входить и выходить из транспорта во время движения.

5. При изучении флоры и фауны водоема необходимо заранее выбрать такое место, где его глубина у берега настолько мала, что гарантирует от несчастных случаев. Входить в воду учащимся запрещается. Для ознакомления с живыми объектами водоема используются сачки на длинных палках. Использование лодок или мостков, расположенных над глубокими местами водоемов, категорически запрещается.
6. При проведении экскурсий запрещается использовать ядовитые вещества: хлороформ, серный эфир для замаривания насекомых.
7. При организации экскурсии нужно ознакомить учащихся с требованиями охраны природы, местными ядовитыми растениями, такими, как дурман, белена, волчье лыко, бледная поганка и т. д., и категорически запретить ученикам пробовать на вкус какое бы то ни было растение из собранного материала. В кабинете (лаборатории) школы должен быть стенд с фотографиями или рисунками местных ядовитых растений.

Необходимо ознакомить участников экскурсий с местными ядовитыми животными (змеи, паукообразные), переносчиками (например, грызуны) или передатчиками (клещи, насекомые) инфекционных болезней. С этой целью в помещении кабинета (лаборатории) биологии создаются специальные стенды с рисунками и фотографиями, сопровождаемыми соответствующими текстами, поясняющими, чем опасно данное животное и как предупредить эту опасность.

8. На экскурсию дети должны выходить в прочной обуви и чулках или носках, что предохранит ноги от механических повреждений сучками, хворостом, колючими растениями, острыми камнями, осколками стекла и т. п., а также от укусов ядовитых животных (например, змей, тарантулов, сколопендр, скорпионов и т. п.).

Категорически запрещается школьникам снимать обувь и ходить босиком во время экскурсий.

9. Во избежание лесных пожаров и ожогов учащимся запрещается разводить костры во время экскурсий.

10. Во время экскурсий детям нельзя пить воду из открытых водоемов, поэтому каждый из них должен захватить из дому питьевую воду в бутылке.
11. Отправляясь на экскурсию с детьми, учитель обязан иметь при себе походную аптечку первой помощи (приложение 6).
12. Инструкция по технике безопасности во время экскурсий для учащихся вывешивается на видном месте в помещении кабинета (лаборатории) биологии.

Перечень медикаментов, перевязочных средств и принадлежностей для аптечки (приложение)

1. Бинт стерильный — 2 шт.
2. Индивидуальный пакет первой помощи — 2 шт.
3. Йодная настойка — 1 флакон с притертой пробкой (3%-й).
4. Нашатырный спирт — 1 флакон с притертой пробкой. .
5. Перекись водорода — 1 флакон (3%-й).
6. Борная кислота — 2%-й раствор (во флаконе с притертой пробкой).
7. Валериановые капли во флаконе с притертой пробкой.
8. Анальгин в таблетках — 1 упаковка.
9. Ножницы медицинские — 1 шт.
10. Пинцет — 1 шт.
11. Булавки английские — 5 шт.
12. Шина из плотного картона самодельная (50x5 см) — 1 шт.
13. Жгут медицинский — 1 шт.

2. Материально-техническое обеспечение участка

2.1 Земельная площадь УОУ

В соответствии со школьными программами биологии и сельскохозяйственного труда УОУ (площадью 0,0540 га) имеет следующие отделы:

Отделы	Размеры отделов УОУ	Назначение отделов
1. Полевой	3 м²	Представить разнообразие полевых культур, выращиваемых на территории хозяйства ООО «Яхноболь»
2. Овощной	240 м²	Знакомство с агротехникой возделывания овощных культур с соблюдением севооборота
3. Плодово-ягодный отдел	42 м²	Выращивание плодово-ягодных кустарников и земляники
4. Цветочно-декоративный	20 м²	Знакомство с разнообразием цветочно-декоративных растений
5. Подотдел систематики растений	16 м²	Познакомить учащихся с растениями относящимися к семейству класса однодольных и двудольных, изучаемых

		в разделе биологии за курс 6 класса.
6. Начальных классов	180 м²	Привить основы навыков по уходу за сельскохозяйственными культурами.
7. Отдел биологии растений	16 м²	Показать разнообразие строения органов растения
8. Коллекционный отдел	16 м²	Представить разнообразие овощных культур

Парники

Парник площадью 7 м²

2.2 Уголок живой природы

Имеется «зеленый класс» в рекреации школы. Его размеры 20 м².

Комнатные растения с давних времен привлекают внимание людей. Они стали незаменимым декоративным дополнением нашего муниципально-го учреждения.

Растения не только украшают нашу школу, но и позволяют улучшить атмосферу, очищают воздух от пыли, многих болезнетворных микробов. Каждый год учащиеся школы пополняют ассортимент комнатных растений.

Виды растений, которые украшают наш «зеленый уголок»

Абутилон – древесное растение

Азалия – вечнозеленый ветвистый кустарник

Алоказия – клубневое растение

Алоэ – невысокое травянистое растение

Аспаргус – вечнозеленое растение с мощными горизонтальными корневищами

Амариллис – луковичное растение

Бегония королевская – травянистое ползучее растение

Бегония воротничковая

Бегония непрерывно-цветущая

Блехнум – папоротниковое растение

Диффенбахия – пятнистое кустарниковое растение

Каладиум – декоративное лиственное растение

Каланхоэ – суккулентный кустарник

Калатея – многолетняя трава

Маринта – травянистое растение с укороченным лежащим стеблем

Молочай блестящий

Сансевьера – щучий хвост

Сенполия – травянистое растение с коротким сочным стеблем

Сингониум – травянистое растение

Эпифиллум – кустарник с длинным и узким стеблем

Эухарис – или амазонская лилия

Имеется искусственный водоем, около него расположены лавочки и клумбы цветов.

2.3. Малая механизация

Малой механизации в школе нет

2.4 Сельскохозяйственный инвентарь

Для работы на учебно-опытном участке имеется инвентарь, необходимый для опытнической работы и работы на участке.

№ п/п	Название, назначение орудия	Есть в наличии
1.	Грабли – для разбивки комьев, выравнивания грядок, заделки семян.	10
2.	Вилы садовые – для перекопки и рыхления почвы перед посевом и уборкой урожая корнеплодов.	3
3.	Лопата – для перекопки почвы.	6
4.	Мотыги – для рыхления почвы, окучивания растений, поделки бороздок.	10
5.	Рыхлитель-кошка – для рыхления почвы в рядках и междурядиях.	5
6.	Лейка с разбрызгивателем – для полива растений.	4
7.	Ведро – для полива, сбора урожая.	5
8.	Шланг – для полива растений.	2 по 25 м.

2.5 Метеорологическая площадка, подсобные помещения

Метеорологической площадки в школе нет.

Имеется приспособленное помещение для инвентаря и удобрений.

2.6 Водоснабжение и ограждение

Для полива участка имеются две емкости объемом 200 литров. Имеется для полива шланг длиной 50 м.

Имеется искусственное ограждение.

3. Содержание работы и организация образовательной деятельности

3.1 Организация УОУ

Отделы учебно - опытного участка.

<i>Отделы</i>	<i>Число представленных видов и сортов растений</i>
1. Полевой отдел	5
2. Овощной отдел	15
3. Плодово-ягодный отдел	8
4. Цветочно-декоративный отдел	24
5. Подотдел систематики растений	10
6. Начальных классов	9
7. Отдел биологии растений	10
8. Коллекционный отдел	18

Полевой отдел (площадь 3 м²) представляет из себя коллекцию зерновых культур, представленную сортами выращиваемых на территории хозяйства ООО «Яхноболь». Растения размещаются на прямоугольных полях шириной 4 годичного севооборота.

Отдел предназначен для: знакомства учащихся с основными полевыми культурами; условиями их произрастания; использования в качестве продуктов питания; корма для животных; сырья для технической переработки; принципа проведения опытов с с/х культурами.

Овощной отдел

(площадь 240 м²). Представляет из себя коллекцию однолетних и двулетних овощных культур. Используется 3 – 4 годичный севооборот. В овощном отделе выращиваются следующие культуры: морковь, лук, свекла, чеснок, укроп, петрушка. Отдел предназначен для знакомства учащихся с различными сортами овощных культур, привития умений и навыков ухода за ними, проведение опытнических работ.

Плодово-ягодный отдел (площадь 42м²), представляет кустарниковую зону. Культуры, произрастающие в саду: черная смородина (14), красная смородина (5), белая смородина (4). Кустарники (смородина) располагаются вдоль центральной дорожки УОУ в 5 рядов. Облепиха в один ряд. Остальные кустарники расположены в специально отведенных местах за УОУ. Слива (20), вишня (8), ирга (3).

Отдел начальных классов (площадь 180 м²), представлен 4 грядками, на которых выращивают однолетние овощные растения. В отделе используется принцип чередования культур. Отдел предназначен для привития элементарных навыков и умений в уходе за растениями.

Цветочно-декоративный отдел

(площадь 20м²). Представляет из себя коллекцию травянистых, однолетних и многолетних цветочно-декоративных растений, и кустарников. Все цве-

точно-декоративные растения размещаются в различных отделах УОУ и на территории школы.

Коллекционный отдел (площадь 16 м²) представлен коллекциями лекарственных трав, масличных, раннецветущих, кормовых, растений различных мест обитания (луга, леса, болота).

Подотдел систематики растений (площадь 16 м²) представлен растениями, принадлежащими к различным семействам (7 семейств): крестоцветные, розоцветные, пасленовые, бобовые, сложноцветные, лилейные, злаковые.

Дендрологический отдел.

Создана коллекция из древесных и кустарниковых пород, которые создают защитный экран от шума и зеленую зону школы. За растениями ухаживают учащиеся 7 класса.

Семена и посадочный материал

на УОУ имеются в достаточном количестве

Огурцы сортов: «Засолочный», «Водолей», «Журавленок»

Кабачки: «Грибовский», «Цуккини Зебра», «Якорь»

Патиссоны: «Оранжевый»

Томат: «Белый налив», «Дамские пальчики»

Морковь: «Нантская», «Московская поздняя», «Витаминная».

Свекла столовая: «Цилиндра», «Детройт», «Столовая односторонняя», «F1 Пабло», «Бордо-237»

Фасоль: «Вьющаяся»

Салат: «Гурман», «Московский парниковый»,

Сладкий перец: «Богатырь», «Белозерка», «Викинг»

Петрушка «Листовая»

Капуста: «Слава», «Белокочанная зимовка», «Амагер»,

Укроп «Тетра»

Кориандр

Щавель крупнолистной

Баклажан: «Черный принц»

Лук – чернушка «Стригуновский», «Даниловский», Штутгартер ризен

Репка: «Золотой шар», «Петровская»

Редька «Чернавка».

Тыква «Дынная», «Любимица»

Баклажан «Алмаз»

Редис :«Жара», «8 дней»

Бобы: «Русские черные»

Горох: «Амброзия»

Кукуруза «Кубанская сахарная»

Брюква: «Красносельская»

Базилик: смесь лучших сортов

Семена цветочно-декоративных растений: астры, амарант, люпины, петунии, бархатцы, осенние хризантемы, махровые календулы, петунии, георгины, мальва, кларкия, эшшольция, настурция, клеома, сальвия, гвоздика, клеома, лаватера, флоксы

Подотдел систематики растений

Класс	Семейство	Виды растений
Однодольные	Крестоцветные	капуста краснокочанная, редис
	Розоцветные	земляника
	Бобовые	бобы русские чёрные, горох Амброзия
	Паслёновые	томат Белый налив, пе-

	Сложноцветные	рец сладкий топинамбур, подсол- нечник
Однодольные	Злаки Лилейные	Злаковые сухоцветы, кукуруза Лук, чеснок

Коллекционный отдел

Коллекционный отдел представлен подотделами: морфологии, систематики, коллекциями лекарственных трав, Расположен в разных отделах УОУ. Предназначен для разрешения знаний учащихся о многообразии растений, их использовании, для развития творческих способностей и познавательных интересов

Лекарственные – ландыш майский, тысячелистник, календула, пустырник, пижма обыкновенная, мать – и мачеха, мята, базилик, мелисса лимонная, спаржа, чабер однолетний, чеснок, многолетний лук батун, петрушка

Закрытый грунт – парники 7 м²

Многолетние растения – лилии, флоксы, ирисы, нарциссы, тюльпаны

Отдел полевых культур

№ поля	Культура
1	Пар занятый /картофель/
2	Овёс
3	Травы /клевер/
5	Пшеница

Отдел овощных культур

№ поля	Культура
1	Капуста
2	Корнеплоды
3	Лук
4	Тыквенные
5	Картофель

Отдел начальных классов

№	Культура
1	Цветочные растения: бархатцы, настурция
2	Бобовые
3	Столовые корнеплоды: морковь, свекла, картофель
4	Капуста
5	Томаты

Отдел биологии растений

Морфологический

Корень

Стержневой - клевер, бобы

Мочковатый – мятлик, овёс

Видоизменения корня – георгин, ирис

Лист

Простые листья по форме:

Линейные – злаки,

Яйцевидные – подорожник,

Почковидные – калужница,

Щитовидные – настурция,

Треугольные – лебеда,

Сердцевидные – фиалка.

По рассечённости:

Цельные – первоцвет,

Лопастные – астра,

Раздельные – дельфиниум,

Рассечённые – картофель,

Сложные листья:

Тройчатые – земляника,

Парноперистосложные – горох,

Пальчатосложные – люпин.

Листья с различной формой края:

Цельнокрайние – подорожник

Пильчатые – подсолнечник

Зубчатые – крапива,

Городчатые – бурда

Выемчатые – мать-и-мачеха

Листорасположение:

Очередное - лён, табак душистый

Супротивное – георгин

Мутовчатое – подмаренник

Розетка – примула

Видоизменения:

Усики - горох

Стебель

Укороченный – маргаритки

Стелющийся – земляника

Цепляющийся – горошек душистый

Вьющийся – ипомея

Прямостоячий – подсолнечник

Видоизменения стебля:

Корневище – ирис

Клубень – топиамбур

Луковица – нарцисс

Цветок

Обоеполые правильные – табак душистый

Неправильные – анютины глазки

Однодомные растения – тыква

Двудомные – шпинат

Ветроопыляемые – рожь

Насекомоопыляемые – табак душистый

Соцветия

Простой колос – подорожник

Сложный колос – пшеница

Кисть – матиолла

Метёлка – мятлик

Простой зонтик – примула

Сложный зонтик – укроп

Корзинка – астры

Головка – клевер

Плоды

Ягода – арбуз

Боб – бобы русские

Зерновка – ячмень

Семянка – подсолнечник

Стручок – редис

Стручочек – пастушья сумка

Коробочка - мак

Продолжительность жизни

Однолетние растения

Астры, бархатцы, эшшольция

Двулетние растения

Морковь первого и второго года, гвоздика Турецкая, мальва

Многолетние растения

Нарцисс, флоксы, тюльпаны, ирисы

3.2 Организация учебно-опытнической работы на УОУ

Учебно-опытная работа с сельскохозяйственными растениями является одним из основных видов деятельности на УОУ.

Опытническая работа закрепляет теоретические знания учащихся, формирует навыки по выращиванию растений. Учащиеся нашей школы под руководством учителя биологии и технологии Рябцовой Зинаиды Константиновны.

В 2017-2018 учебном году проведены следующие опыты

Дневник опытов на школьном учебно-опытном участке

МОУ Попадьянская основная общеобразовательная школа 2018 год

Культура: морковь

сорт: Нантская, Император

Проводила опыт: Кокарева Анастасия – ученица 7 класса

Руководитель опыта: Рябцова Зинаида Константиновна

Тема: « Влияние густоты посева на урожай моркови»

Цель: «Выявить оптимальную площадь питания для моркови, при которой она дает наибольший урожай

Биологические особенности моркови.

Морковь – двулетнее, в первый год образуется корнеплод, а на второй из верхушечной почки вырастает стебель с листьями, появляются цветки, собранные в соцветие сложный зонтик. Морковь – перекрёстно-опыляемое растение. Центр происхождения – Юго-Западная Азия. Относится к семейству семейства зонтичных, с многократно перисто-рассечёнными листьями. Корнеплод мясистый, усечённо-конический цилиндрический или веретенообразный, массой от 30—300 г и более.

Очень прихотливое растение. Требуется хорошая почва, достаточное количество влаги, неоднократного рыхления. Сажать морковь лучше рядами через 5-7 см от семени. Если всходы загущены, то через 2 недели их необходимо проредить, $\frac{1}{3}$ каждые 10 дней междурядья рыхлят, уничтожают сорняки регулярно до полного смыкания ботвы

Графическая схема опыта на участке

1 контроль	2 прорыв $\frac{1}{3}$ 5см	3 прорыв $\frac{1}{3}$ 10см
---------------	-------------------------------	--------------------------------

Схема опыта: *двухрядная*

Размер делянки: 18 м.²

Ширина защитной полосы 0,5 м

Характеристика опытного участка

1. Севооборот – *морковь*
2. Рельеф участка – *ровный*
3. Почва – *дерново-подзолистая*
4. Засорённость – *средняя*
5. Предшествующая культура – *лук*
6. Внесённые удобрения – *компост*
7. Необходимость удобрений для подкормки – *сульфат аммония, суперфосфат, калийная соль.*

Инструменты и орудия труда: лопаты, грабли, мотыги, колышки, шнур, рулетка, ведра, лейки, весы, ножи

Агротехнический план работы.

№	Содержание работы.	Срок
1	Подготовка почвы	11 мая
2	Посадка	17 мая
3	Прореживание по схеме	1-5 июля
4	Прополка	В течении лета
5	Поливка	В течении лета
6	Рыхление междурядий	В течении лета
7	Наблюдение	В течении лета
8	Уборка урожая	Сентябрь

Фенологические наблюдения

№ /	Появление всходов	Степень развития растений	Усыхание ботвы
1	1 июня	Листья сильно загущены, мелкие, слабые.	5-7 сентября
2		Развитие листьев нормальное. Они упругие.	15 сентября
3		Листья очень крепкие	20 сентября

Учет урожая

№ ряда	Общий вес
1	4 кг - очень мелкая

2	40 - кг средняя
3	56 - кг очень крупная (350-400 гр)

Дата уборки	Вариант опыта	Повторности	Площадь делянки	Урожай с делянки	Урожай в пересчёте на кг/м ²	Общее количество урожая
22.09	Опыт	1	9 кв м	70 кг	7,8	100 кг
22.09	Контроль	2	9 кв м	30 кг	3	

Вывод: там где семена были посеяны густо, морковь выросла до небольших размеров, масса в среднем 20-30 грамм. Где семена были посеяны реже, а так же было проведено прореживание масса корнеплодов моркови с этих рядков в среднем составила 120-130 грамм (сорт Император, Нантская).

Лучше выращивать морковь при расстоянии не менее 5см одно растение от другого.



Подготовлен наглядный материал и учебно-наглядные пособия Отобрали самые крупные корнеплоды для экспонирования на празднике «Урожая», а также корнеплоды, имеющие необычную форму.

Заключения учителя: равномерный посев семян влияет на получение хорошего урожая. Подтвердилось предположение, что густота посева влияет на урожай и качество моркови.

Культура: огурцы

Сорта: «Засолочный», «Водолей», «Журавленок»

Проводила опыт: Виноградова Вероника – ученица 7 класса

Руководитель опыта: Рябцова Зинаида Константиновна

Тема опыта: « Рассадный и безрассадный способы выращивания огурцов».

Цель опыта: Выяснить влияние рассадного и безрассадного способа выращивания на урожайность огурцов.

Посев: посеять семена огурцов в грунт на южной стороне гряды по 2-3 семечка на паровую ямку.

Опыт –посадка рассады того же сорта, выращенной в парнике (1-10 июня).

Схема опыта:

Контроль	Опыт
----------	------

Характеристика опытного участка

1. Севооборот – *огурцы*
2. Рельеф участка – ровный
3. Почва – дерново-подзолистая
4. Засорённость – средняя
5. Предшествующая культура - *картофель*
6. Внесённые удобрения – компост
7. Необходимость удобрений для подкормки – аммиачная селитра, калийная соль, сульфата аммония, суперфосфат настой птичьего помета в 10 раз разбавленный водой.

Агротехнический план работы.

№	Содержание работы.	Срок
1	Подготовка почвы	16 -мая
2	Проращивание семян	31- мая
3	Посев	5- июня
4	Первая подкормка	25-28- июня
5	Вторая подкормка	5-10 - июль
6	Уход - регулярная прополка.	В течении лета
7	Уборка урожая	В течении лета

Методика проведения:

Подготовка почвы: Поверхность почвы, прокультивировать и заборонить . Площадь удобрить перегноем из расчета 5-10 кг на 2 м².

Посев: Посеять семена огурцов в грунт на гряды по 2-3 семени в ямку. Опыт –посадка рассады того же сорта, выращенной в кабинете (1-10 июня).

Уход: Посевы прополоть 2-3 раза.

Уборка: подсчитывают массу урожая с гряд 1 и 2. Сбор урожая проводить по утрам.

Подготовка почвы: Навоз 60-кг. на 8 м, перекопать на глубину 20-25 см. (11- 16 мая).

Проращивание семян: Семена положить на мокрую тряпочку. Два раза в сутки семена перемешивать (Май - 26 - 31).

Посев: Рядами в бороздки, расстояние между рядами 70 см.

Первая подкормка: подкормить раствором органо-минеральных удобрений на 1 ведро: 20 г. аммиачной селитры, 15 г. калийной соли, настой птичьего помета в 10 раз разбавленный водой. (25-28 июня).

Вторая подкормка: 1 ведро : 50 г. сульфата аммония, 30 г. суперфосфата, 40 г. калийной соли. (5-10 июля).

Уход: Регулярная прополка.

Уборка урожая: Сбор урожая произвести по утрам, вначале через 3-5 дней, а в августе через 1-2 дня до 15 сборов в лето. Снимать плоды, надавливая большим пальцем на плодоножку, не допуская поднимания, перевертывания и затаптывания плетей.

Выводы и предложения по опыту Подготовлен наглядный материал и учебно-наглядные пособия Отобрали самые крупные корнеплоды для экспонирования на празднике «Урожая», а также корнеплоды, имеющие необычную форму.

Результат: при рассадном способе выращивания получен ранний урожай огурцов, безрассадный – дольше плодоносил. Урожайность рассадного выше на 2 кг, чем при безрассадном способе выращивания.

Вывод: для раннего и более высокого урожая огурцов в наших условиях целесообразнее применять рассадный способ выращивания огурцов.

Дата уборки	Вариант опыта	Повторности	Площадь деланки	Урожай с деланки	Урожай в пере-счёте на кг/м ²	Общее количество урожая
	Опыт	1	4 кв м	11	2,8	18 кг
	Кон-троль	2	4 кв м	7	1,8	

Культура: свёкла

Сорт: «Цилиндра», «Бордо»

Проводил опыт: Белов Захар – ученик 5 класса

Руководитель опыта: Рябцова Зинаида Константиновна

Тема опыта: «Изучение сортов свеклы».

Цель: Установить, в чём различие между сортами «Цилиндра», «Бордо-237», и какой сорт лучше подходит для посадки в нашей местности.

Биологические особенности.

В 1-й год жизни растения свёклы образуют розетку листьев и утолщённый корень (корнеплод), на второй год – цветоносный стебель с цветками и семена.

Корнеплоды свеклы бывают шаровидно-овальные или шаровидно-утолщённой и удлинённо-конической формы. Масса корнеплодов варьируется от 0,4 до 0,9 кг., окраска наружной кожуры – фиолетовая с красным или чёрным оттенком. Мякоть корнеплодов в зависимости от сорта и условий выращивания бывает красно-фиолетовой, тёмно-красной с различной степенью кольцеватости.

Листья крупные, гладкие или волнистые, треугольной, языковидной или сердцевидной формы, на длинных черешках, зелёные с красными жилками или красные. Цветоносный стебель прямостоячий, ветвистый, к моменту созревания семян деревенеет.

Цветение начинается через 50-60 дней после высадки маточных клубней и продолжается 30-50 дней. Беловатые цветки собраны в длинные соцветия.

Столовая свёкла довольно холодоустойчива, но более требовательна к теплу, чем другие корнеплодные культуры. Сеют свёклу, когда почва прогреется до 5-7⁰С. Семена начинают прорасти при 4-5⁰С (оптимальная температура 20-25⁰С) требовательна к влаге, но не терпит переувлажнения. Растение длинного дня, на открытых, достаточно освещённых участках корнеплоды приобретают более интенсивную окраску.

Свёкла предпочитает рыхлые, с глубоким пахотным горизонтом, с нейтральной или слабощелочной реакцией. В начальный период роста отмечается повышенное потребление растениями азота, в конце возрастает потребность в калии, потребность в фосфоре равномерна на протяжении всего года.

Разновидности и сорта свеклы. Выделяют скороспелые сорта свеклы столовой, которые имеют период от полных всходов до технической спелости 80-100 дней, среднеспелые 100 – 130 дней, позднеспелые – свыше 130 дней.

Среднеранний. Бордо-237. Корнеплод округлый, массой 250-530г, погружен в почву на $\frac{1}{2}$, легко выдергивается. Мякоть корнеплодов темно-красная с бордовым оттенком, без кольцеватости, сочная, нежная и сахаристая. Отлично храниться зимой.

Позднеспелый. Цилиндра. Корнеплод цилиндрический, темно – красный, массой 180-350г, погружен в почву на $\frac{1}{4}$, легко выдергивается. Мякоть темно-фиолетовая, очень сочная, плотная, кольца выражены очень слабо. Хорошо храниться до 6-7 месяцев.

Схема опыта:

Контроль	Опыт
----------	------

Характеристика опытного участка

1. Севооборот – *посев свёкла*
2. Рельеф участка – ровный
3. Почва – дерново-подзолистая
4. Засорённость – средняя
5. Предшествующая культура - *морковь*
6. Внесённые удобрения – компост

7. Необходимость удобрений для подкормки – аммиачная селитра, суперфосфат, хлористый калий

Агротехнический план работы.

№	Содержание работы.	Срок
1	Подготовка почвы	15- мая
2	Проращивание семян	20 - мая
3	Посев	25- мая
4	Первая подкормка	25 - июня
5	Вторая подкормка	15- июля
6	Первое прореживание	4- июня
7	Второе прореживание	10- июля
	Уход - регулярная прополка.	В течении лета
	Уборка урожая	сентябрь

Вывод: при сравнении массы корнеплодов, форму корнеплодов, окраску мякоти этих двух сортов, то можно увидеть различия по окраске и форме.

Цилиндра. Корнеплод цилиндрический, темно – красный, массой 180-350г, погружен в почву на $\frac{1}{4}$, легко выдергивается. Мякоть темно-фиолетовая, очень сочная, плотная, кольца выражены очень слабо.

Бордо-237. Корнеплод округлый, массой 250-530г, погружен в почву на $\frac{1}{2}$, легко выдергивается. Мякоть корнеплодов темно-красная с бордовым оттенком, без кольцеватости, сочная, нежная и сахаристая.

Наибольшую массу корнеплодов получил сорт **”Цилиндра”**.

Подготовлен наглядный материал и учебно-наглядные пособия Отобрали самые крупные корнеплоды для экспонирования на празднике «Урожай», а также корнеплоды, имеющие необычную форму.

Заключения учителя: рекомендую выращивать свёклу сорт «Цилиндра», так как в наших условиях она даёт хороший урожай

Дата уборки	Вариант опыта	Повторности	Площадь делянки	Урожай с делянки	Урожай в пересчёте на кг/м ²	Общее количество урожая
	Опыт	1	9 кв. м	56	6,2	98 кг
	Контроль	2	9 кв. м	42	4,7	





**Практические результаты
производственной деятельности
в 2017-2018 учебном году**

В результате соблюдения агротехники выращивания растений, учащиеся добились хороших результатов:

Выращено продукции на сумму - 16000 рублей:

Выращенная на пришкольном участке продукция будет использоваться в школьной столовой.

Семена, собранные в семенном отделе и семена цветочно-декоративных растений будут использованы для посева в следующем году.

В этом году собрали 1 кг семян

Ежегодно в школе выращивается рассада томатов, перцев, астр, бархатцев, петунии, циннии, однолетних георгинов.

3.3 Наличие детских объединений

Экологический отряд - «Зелёный патруль»

Задачами экологического образования и воспитания в курсе сельскохозяйственных трудов мы считаем следующие:

1. Формировать у учащихся научные взгляды на развитие агроэкосистемы пришкольного участка.
2. Работать над осознанием положения человека в природе.
3. Обеспечить научными знаниями учащихся о проблемах экологии и направлениях их разрешения.

В школе действует экологический отряд под руководством учителя биологии Рябцовой Зинаиды Константиновны. В состав отряда входят учащиеся с 4 по 7 класс. Учащиеся сажают деревья, кустарники, работают на УОУ, занимаются озеленением территории школы, участвуют в экологических субботниках, трудовых десантах.

Проект «Школьный двор»

3.4. Реализация образовательных программ с использованием УОУ

С учетом современных требований к образованию детей педагогами нашей школы поставлены следующие познавательные и воспитательные **задачи на учебно-опытном участке:**

- реализация биологического образования, опытнической работы и трудового обучения;
- практическая направленность учебно-опытного участка позволяет вырастить овощи для школьной столовой, рассаду цветов и овощей для населения;
- 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 школьников интерес к сельскохозяйственным профессиям;
- формирует у школьников ответственное отношение к труду, к организации мер по защите окружающей среды;

Образовательные программы учебно-опытного участка

- Программы для общеобразовательных учреждений к комплексу учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника Биология 5-11 классы
- Программы общеобразовательных учреждений. Технология 1-4 классы, 5-8 классы
- Окружающий мир (Мир вокруг нас) 1-4 класс.

3.5 Социально – культурная деятельность

1. Мероприятия по экологическому воспитанию, проведенные в 2017-2018 учебном году			
№ п/п	Мероприятие	Ссылка на новость в СМИ, сайте ОО, груп- пах соцсетей	Коли- чество обу- чаю- щихся
1	Игровая познавательная программа «Золотая осень»		9
2	КВН «Мы знаем окружающий мир»		9
3	Экологический колейдоскоп «Эти разные животные»		9
4	Неделя экологии		20
5	Конкурс рисунков «Зимующие пти- цы», «Встречаем птичьи стаи»		20
6	Интеллектуальная игра «Только ум- ным, смелым покоряются вершины»		7
7	Экологический поезд - Игровая программа		11
8	«Устами природы» - игра -викторина		11
9	Фестиваль экологических плакатов		20
10	День Земли, День воды		20

11	День птиц «Птичий звёздный час»		20
2.Практическая природоохранительная деятельность			
1	Акция «Каждой пичужке - кормуш- ку»		27
2	Акция «Птичий домострой»	http://www.eduportal44.ru/susanino/Susan-Yahn/SitePages/Воспитатель-ная%20работа.aspx?WikiPageMode=Edit&InitialTabId=Ribbon.EditingTools.CPEditTab&VisibilityContext=WSSWikiPage	20
3	Акция «Чистый дом – чистый двор – чистая деревня»	http://www.eduportal44.ru/susanino/Susan-Yahn/SitePages/Воспитатель-ная%20работа.aspx?WikiPageMode=Edit&InitialTabId=Ribbon.EditingTools.CPEditTab&VisibilityContext=WSSWikiPage	20
4	Посадка деревьев и кустарников		11
3.Инновационные образовательные, просветительские, воспитательные, презентационные программы, проекты, формы работы			
1	Муниципальный экологический проект «Школьный двор – моя семья»	Публикация в СМИ Газета «Сусанинская	20

		новь» 05.10.2017	
4.Организация и проведение акции «Вода и здоровье»			
1	Благоустройство территории у школьного водоема		5
1	Сбор макулатуры		20

Традиционно в школе проводятся мероприятия в «**День воды**», «**День птиц**», «**День Земли**».

4. Рациональное использование возможностей УОУ, итоги работы**4.1. Фактические цифровые показатели результатов работы в конкурсном году по сравнению с предыдущим годом.**

За 2017-2018 учебный год на пришкольном участке произведено:

№ п/п	Культура	Урожай 2017года	Урожай- ность 2017г	Урожай 2018года	Урожай- ность 2018г
1	Картофель	800 кг	7 кг/м ²	900 кг	8 кг/м ²
2	Капуста	30 кг	1,7 кг/м ²	70 кг	3,9 кг/м ²
3	Лук	40 кг	2,2 кг/м ²	20 кг	1 кг/м ²
4	Морковь	80 кг	5,6 кг/м ²	кг	кг/м ²
5	Свекла	30 кг	1,6 кг/м ²	98 кг	5,4 кг/м ²
6	Огурцы	5 кг	0,8кг/м ²	18 кг	2,25 кг/м ²
7	Томаты	3 кг	0,6 кг/м ²	4 кг	0,8 кг/м ²
8	Чеснок	8 кг	2,6 кг/м ²	4 кг	1,3 кг/м ²
9	Смородина крыжовник	10 кг		29 кг	
10	Земляника, клубника,	4 кг	0,2 кг/м ²	4 кг	0,5 кг/м ²
11	Вишня			3 кг	
12	Облепиха			500 г	
13	Кабачки			6 кг	12 кг/м ²
14	Перец			1 кг	2 кг/м ²
15	Зелень (ук- роп, пет- рушка, лук, салат)			3 кг	

Собрано семян цветочно-декоративных растений – 1кг

Заготовлено продукции для школьной столовой

Выращенная на УОУ продукция будет использоваться в школьной столовой на удешевление питания школьников

<i>№ п/п</i>	<i>Культура</i>	Заготовлено в школьную столовую (кг)
1	Картофель	900 кг
2	Капуста	70 кг
3	Лук	20 кг
4	Морковь	кг
5	Свекла	98 кг
6	Огурцы	18 кг
7	Томаты	4 кг
8	Чеснок	4 кг
9	Смородина крыжовник	29 кг
10	Земляника, клубника,	4 кг
11	Вишня	3 кг
12	Облепиха	500 г
13	Кабачки	6 кг
14	Перец	1 кг
15	Зелень (укроп, петрушка, лук)	3 кг

4.2. Хозрасчетная деятельность

Реализовано рассады населению: капусты – 50 шт. по 100 рублей за 1 десяток рассады, рассады цветов – 200 шт. по 50 копеек за рассаду.

Общее количество составило 16000 рублей

4.3 Организация дополнительного питания учащихся за счет выращенной сельскохозяйственной продукции на УОУ

Учебно-опытный участок предназначен не только для реализации образовательных программ по биологии, сельскохозяйственному труду, но и для производственной деятельности.

Каждый год выращенная на УОУ продукция используется в питании учащихся. Школьная столовая обеспечивается сельскохозяйственной продукцией: картофелем, морковью, столовой свеклой, огурцами, луком, укропом, чесноком, томатами, капустой, крыжовником, смородиной.

За счет выращенной сельскохозяйственной продукции на УОУ учащиеся получают питание в школьной столовой.

4.4 Благотворительная помощь

Обеспечиваем цветочной и овощной рассадой, общеобразовательное учреждение.

4.5. Изготовление демонстрационного и раздаточного материала для использования на занятиях в детских объединениях

Перечень наглядных пособий для кабинета биологии изготовленных с использованием материалов УОУ

Пособие	Тема
Гербарный материал	Листья простые и сложные
	Жилкование листьев
	Листорасположение
	Соцветия
	Типы корневых систем
	Внешнее строение стебля
	Однодольные и двудольные растения
	Систематические группы растений
	Строение цветка
	Систематика цветковых растений
	Сельскохозяйственные растения
	Видоизменения листьев
	Видоизменения корней
	Видоизменения побегов
	Изменчивость
Раздаточный материал	Приспособленности организмов
	Строение ветки дерева
	Расположение и виды почек
	Типы плодов
	Распространение плодов
	Строение семени
	Овощные растения
Коллекции	Коллекция семян овощных, полевых и цветочных культур

4.6. Участие в международных, всероссийских, региональных массовых мероприятиях

В целях повышения значимости УОУ в образовательном процессе, эффективного использования возможностей УОУ ежегодно в г. Кострома проходит областная выставка «Юннат».

Учащиеся нашего общеобразовательного учреждения принимают активное участие в конкурсах.

В 2017-2018 учебном году Белова Лиза, Смелова Елизавета, Кокарева Маргарита, Иванов Виктор - приняли участие в фотоконкурс «Моя малая родина» Смирнов Сергей стал победителем фотоконкурса «Моя малая родина». Белова Елизавета была участником межмуниципального конкурса художественного творчества «Грачи прилетели».

4.7. Публикация в научных журналах, СМИ, репортажи по радио и телевидению

Публикация в СМИ

Газета «Сусанинская новь» 05.10.2017

5. Оформление конкурсных материалов

5.1 Полнота и качество представленных материалов

5.2 Степень обеспечения наглядно-иллюстрированным материалом

5.3 Содержание и качество видео материалов

Отделы учебно-опытного участка



Плодово-ягодный отдел



Цветочно-декоративный



Полевой отдел



Овощной отдел



Отдел начальных классов



Подотдел систематики растений

Отдел биологии растений



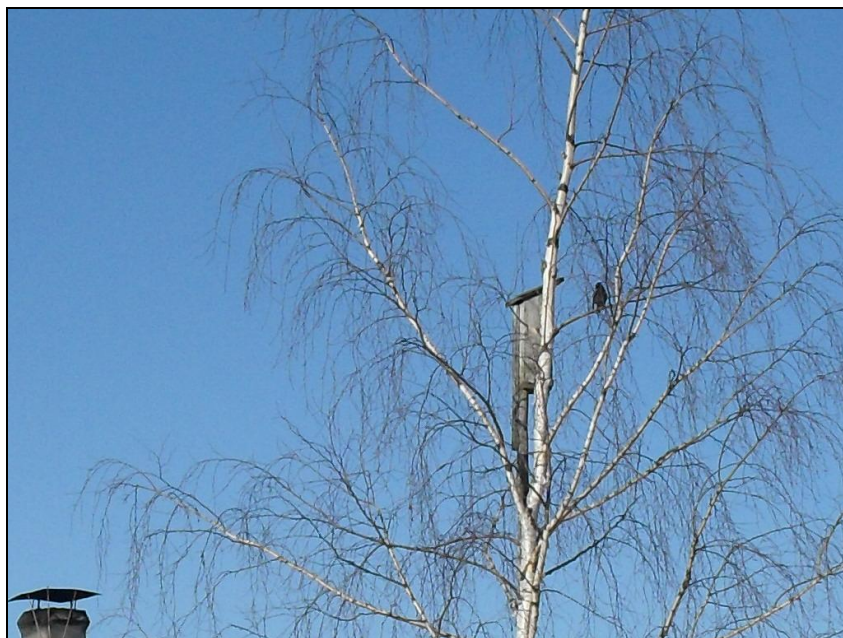
Коллекционный отдел



Изготовление кормушек для птиц
конкурс «Каждой пичужке свою кормушку»



Фенологические наблюдения



Региональная детская акция «Встречаем птичьи стаи»



По результатам региональной детской акции:

«Встречаем стаи птичьи» нашей школе было вручено свидетельство участника.



Посадка деревьев



Выращивание рассады



Уборка мусора



Сбор семян цветов



Сортировка семян





Коллекция и гербарии

Конкурс рисунков



Конкурс поделок



Экологический уголок



Муниципальный экологический проект «Школьный двор – моя семья»



Внеклассное мероприятие



Водоём

Уголок живой природы



Школьная столовая



