Министерство образования и науки Смоленской области

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Михейковская средняя школа Ярцевского района Смоленской области

|  |  |
| --- | --- |
| Принято на заседании педагогического совета  протокол № \_\_\_\_от\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Утверждено приказом директора  №\_\_\_\_от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

Дополнительная общеобразовательная программа

«Огородничество»

Направленность: естественнонаучная

Возраст обучающихся: 11 – 13 лет

Срок реализации: 1 год

Разработчик программы:

Виноградова Марина Владимировна

педагог дополнительного образования

Михейково 2024г.

Содержание

1.Пояснительная записка

Актуальность

Отличительные особенности программы

Педагогическая целесообразность

Форма организации учебного процесса

2.Содержание учебного плана

Цель

Задачи

Планируемые результаты

3.Условия реализации программы

4.Учебный план

5.Календарный учебный график

6.Методическое обеспечение

7.Список литературы

**Пояснительная записка**

Дополнительная общеобразовательная программа «Огородничество». Программа естественнонаучной направленности.

Программа предназначена для сельских школ, где имеется возможность более широкого ознакомления детей с организацией сельскохозяйственного труда.

В процессе освоения программы обучающиеся приобретают практические навыки: по обработке почвы, подготовке почвенных смесей, выращиванию рассады и уходу за растениями в открытом грунте. Это поможет детям стать хорошими помощниками старшим в решении многих практических вопросов при возделывании овощных культур на своих участках.

В программе заложены вопросы, которые углубляют и систематизируют знания обучающихся по экологии, географии. Дается информация о биологических особенностях культурных овощных растений, освещаются сортовые особенности районированных культур; изучаются приемы воздействия на рост и развитие растений и формирование урожая.

В программе учитываются основные постулаты педагогики: от простого - к сложному, постепенность накапливаемых знаний, простота изложения материала, преемственность знаний. Приёмы и методы организации учебно-воспитательного процесса соответствуют возрастным особенностям детей, а также конкретным задачам, решаемым в ходе тех или иных разделов и тем.

**Актуальность:** особенно актуальна в настоящее время, когда агротехническое правильное ведение своего приусадебного участка весьма существенно влияет на семейный бюджет и уменьшает негативное воздействие на природу. В процессе освоения программы обучающиеся приобретают практические навыки: по обработке почвы, подготовке почвенных смесей, выращиванию рассады и уходу за растениями в открытом грунте. Это поможет детям стать хорошими помощниками старшим в решении многих практических вопросов при возделывании овощных культур на своих участках. В программе заложены вопросы, которые углубляют и систематизируют знания детей по биологии, экологии и географии.

**Отличительные особенности программы:** содержание программы направлено на формирование мета предметных компетенций и развития практических умений по выращиванию овощных культур, а также на развитие процессов самопознания, самовыражения и самореализации обучающихся.

## Педагогическая целесообразность программы :

Практическая работа на занятиях по освоению программного материала формирует знания и умения, которые дети могут использовать в повседневной жизни и дома, также знакомится с разнообразием овощных культур открытого и закрытого грунтов, изучают видовой состав, учатся работать на земле, изучают вредителей овощных культур, методы борьбы с вредителями сельскохозяйственных растений. В программе содержатся практические советы по содержанию и выращиванию овощных культур.

Являясь частью системы дополнительного образования, программа призвана формировать систему специальных знаний, умений и навыков, способствовать разностороннему раскрытию индивидуальных способностей и интеллектуальному развитию обучающихся.

**Формы организации образовательного процесса**: очная форма, возможно дистанционное обучение, с использованием современных информационных и телекоммуникационных технологий.

## Формы и режим занятий: в процессе обучения по данной программе используются различные формы организации занятий:

• фронтальная (все обучающиеся одновременно выполняют одинаковую работу под руководством педагога);

• групповая (для выполнения работы, обучающиеся объединяются в группы в зависимости от уровня сформированных умений и навыков, взаимодействуя друг с другом);

• коллективная (обучающиеся выполняют общую работу, проявляя самостоятельность и взаимопомощь);

• индивидуальная (самостоятельная работа обучающегося при выполнении индивидуального задания). Особое внимание уделяется дифференцированному подходу.

**Адресат программы.** Программа рассчитана на обучающихся 11 - 13 лет. Данный возрастной этап это время овладения самостоятельными формами работы, познавательной активностью учащихся.

Срок освоения программы 1 год.

**Объем** материала данной программы рассчитан на 68 часов.

**Форма организации образовательного процесса:** очная.

**Формы аттестации/контроля.** Формы подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной программы – анкетирование, творческие задания; выполнение творческих проектов; участие в конкурсах различного уровня; итоговая выставка работ.

**Виды занятий** по программе определяются содержанием программы и могут предусматривать лекции и беседы, практические работы, мастер-классы, самостоятельные работы, выставки детских работ.

**Режим занятий.** Количество часов в неделю – 2ч. Занятия проводятся в определенные дни недели, согласованные с расписанием работы.

**Цель программы** : привить обучающимся интерес к сельскому хозяйству, углубить знания в этой сфере, вооружить практическими умениями и навыками по изучению и выращиванию овощных культур.

**Задачи программы:**

* Знакомство с разнообразием овощных и полевых культур и их биологическими особенностями.
* Расширение понятий о почве и ее плодородии.
* Знакомство с агротехническими приемами.
* Проведение опытов, наблюдений за ростом и развитием сельскохозяйственных культур, обобщение итогов проведенной работы.
* Воспитание бережного отношения человека к природе.

**Планируемые результаты освоения программы**

**Личностные:**

* Положительное отношение к школе.
* Воспитание культуры общения, любви к природе, формирование чувства прекрасного.
* Развитие инициативности и творчества в труде, трудовых навыков
* Способность адекватно судить о причинах своего успеха/неуспеха, связывая успех с усилиями, трудолюбием, старанием.
* Сформирование познавательных мотивов, интерес к новому; интерес к способу решения и общему способу действия.
* Сформирование социальных мотивов; стремление выполнять социально значимую и социально оцениваемую деятельность.
* Развитие этических чувств, навыка сотрудничества со сверстниками и учителем.

**Регулятивные:**

* Ставить цели и задачи, понимать и сохранять поставленные цели и задачи.
* Вносить коррективы в действия и проявлять инициативу.
* Способность к волевому усилию и преодолению препятствий.
* Адекватно воспринимать оценку учителя.
* Различать способ и результат действия.
* Соотносить выполненное задание с образцом, предложенным учителем.
* Определять план выполнения заданий.
* Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия и построение ориентировочной основы в изучаемом материале в сотрудничестве с учителем.
* Использовать при выполнении заданий справочной литературу, ИКТ .

**Коммуникативные:**

* Участвовать в диалоге на занятии.
* Задавать вопросы, с помощью вопросов получить необходимые сведения от партнера о деятельности с учетом разных мнений.
* Отвечать на вопросы учителя, товарища по классу.
* Участвовать в работе в паре, группе, коллективе.
* Формулировать собственное мнение и позицию.
* Уважение к окружающим - умение слушать и слышать партнера, признавать право на собственное мнение.
* Понимать возможность существования различных позиций и точки зрения на какой – либо вопрос.
* Ориентироваться на позицию других людей, отличную от собственной позиции, уважать иную точку зрения.

**Познавательные**

**Ученик изучит:**

- основные экологические закономерности в живой природе;  
- биологические особенности основных овощных культур;  
- технологию возделывания основных овощных культур;  
- приемы ухода за основными овощными культурами;   
- свойства почв, плодородие почв, удобрения,

- биологию насекомых, вредителей овощных культур, методы борьбы с вредителями сельскохозяйственных растений;  
- сущность болезней, основные типы заболевания овощных культур, мероприятия по защите овощей от болезней;  
- севооборот, необходимость чередования культур.

**Ученик получит возможность научиться:**

- распознавать семена овощных культур;

- правильно сажать рассаду и ухаживать за ней в течение всего вегетационного периода;

- проводить наблюдения за овощными растениями;

- проводить наблюдения за природными явлениями;

- описывать растения, условия их произрастания;  
- распознавать вредителей по повреждениям и внешнему виду;  
- возделывать овощные культуры.

**Содержание учебного плана**

**Раздел 1.Многообразие овощных культур.**

Вводное занятие. Ознакомление учащихся с планом работы. Техника безопасности при работе на УОУ и на занятиях кружка. Узнаем что такое овощеводство, как отрасль сельского хозяйства. Профессии данной отрасли.

Овощные и плодовые ягодные растения. Их значение в жизни человека. Многообразие овощных культур. Лечебные свойства овощных и их использование. Классификация овощных культур по ботаническим признакам (семейства). Классификация овощных культур по продолжительности жизни. Важнейшие сельскохозяйственные культуры.

Значение осенней обработки почвы.

**Раздел 2. Факторы жизни растений. Агротехника овощных культур.**

Биологические особенности уборки корнеплодов. Биологические особенности хранения картофеля. Отношение овощных культур к условиям внешней среды. Содержание витаминов в овощах. Классификации овощных растений. Почва, ее состав и свойства. Значение и приемы обработки почвы. Система обработки почвы под овощные культуры. Происхождение, рост и развитие овощных культур. Удобрения, их свойства и применение под овощные культуры. Значение и основные виды удобрений. Органические удобрения, минеральные удобрения. Сроки и способы внесения удобрений. Способы размножения овощных растений. Посевные качества семян. Полезные и вредные жители огорода. Условия, необходимые для прорастания семян. Основы агротехники овощных культур рассадным способом. Практические работы по посеву семян перцев, томатов, кабачков, патиссонов, кукурузы. Рыхление, полив, пикировка и виды удобрений для роста и развития рассады.

**Раздел 3.Весенние работы.**

Наблюдение за прорастанием семян. Уход за рассадой, рыхление и полив. Биологические особенности. Подготовка к посеву. Распознавание вредителей по внешнему виду. Борьба с вредителями. Сорняки и меры борьбы с ними. Высадка рассады ,полив.

**Учебный план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название раздела ,темы | Количество часов | | | Формы аттестации и контроля |
| п/ п | всего | теория | практика |
| 1 | Овощеводство- отрасль сельского хозяйства. Многообразие овощных культур. Осенние работы на овощном участке | 26 | 2 | 24 | Теория/устный опрос/практические занятия |
| 2 | Факторы жизни растений. Агротехника овощных культур. | 30 | 20 | 10 | Теория/практические занятия/наблюдение/устный опрос |
| 3 | Весенние работы в открытом грунте с овощными культурами | 12 | 2 | 10 | Теория/практические занятия/отчет по опыту |

**Календарный учебный график**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Месяц** | **Форма занятия** | **Кол-во часов** | **Тема занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** |
| 1 | 09 | теория | 1 | Вводное занятие(практическое, теоритическое занятие ,  инструктаж по т/б.) | МБОУ Михейковская СШ | беседа |
| 2  3 |  | теория | 2 | Знакомство с программой кружка. Экскурсия на УОУ | МБОУ Михейковская СШ | беседа |
| 4 |  | лекция | 1 | Овощные и плодово- ягодные растения. Их значение в жизни человека. | МБОУ Михейковская СШ | Беседа/опрос |
| 5  6  7 |  | теория/практика | 3 | Биологические особенности уборки урожая.  Осенние работы на пришкольном участке. | МБОУ Михейковская СШ | Практическое занятие/беседа/опрос |
| 8  9 |  | лекция | 2 | Овощеводство – отрасль сельского хозяйства. Профессии в овощеводстве. | МБОУ Михейковская СШ | Беседа/рассказ/опрос |
| 10  11 | 10 | теория | 2 | Почва. Ее значение и приемы обработки. | МБОУ Михейковская СШ | Беседа /устный опрос |
| 12 |  | лекция | 1 | Минеральные и органические удобрения. | МБОУ Михейковская СШ | Устный опрос |
| 13  14 |  | лекция | 2 | Как правильно обработать почву под овощные культуры. | МБОУ Михейковская СШ | беседа |
| 15  16 | 11 | лекция/теория | 2 | Классификация овощных культур.  Овощи и фрукты.  Игра : «Собери правильно слова» | МБОУ Михейковская СШ | Беседа/практическое занятие |
| 17  18 |  | лекция /теория | 2 | Происхождение, рост и развитие овощных растений. | МБОУ Михейковская СШ | беседа |
| 19  20  21 | 12 | практика | 3 | Практическая работа : зарисовки овощных культур | МБОУ Михейковская СШ | Практическое занятие |
| 22  23 |  | теория | 2 | Основные виды удобрений и их значение. | МБОУ Михейковская СШ | Беседа/ устный опрос |
| 24  25  26  27 |  | практика | 4 | Практическая работа : изготовление из папье маше овощей | МБОУ Михейковская СШ | Практическое занятие |
| 28 |  | практика | 1 | Выставка выполненных работ. | МБОУ Михейковская СШ | Практическое занятие |
| 29  30  31 | 01 | теория | 3 | Способы размножения овощных растений. | МБОУ Михейковская СШ | Беседа/устный опрос |
| 32  33 |  | теория | 2 | Отношение овощных культур к условиям внешней среды. | МБОУ Михейковская СШ | Беседа/устный опрос |
| 34  35 |  | теория | 2 | Основы агротехники овощных культур. | МБОУ Михейковская СШ | беседа |
| 36  37 | 02 | теория | 2 | Почва. Состав и ее свойства. | МБОУ Михейковская СШ | беседа |
| 38  39 |  | теория | 2 | Значение и приемы обработки почвы. | МБОУ Михейковская СШ | беседа |
| 40  41  42 | 03 | теория | 3 | Система обработки почвы под овощные культуры. | МБОУ Михейковская СШ | Беседа/устный опрос |
| 43  44 |  | практика | 2 | Практическая работа: варианты приготовления блюд из овощных.  Приготовление овощного салата. | МБОУ Михейковская СШ | Практическое занятие |
| 45  46 |  | практика | 2 | Практическая работа: знакомство с видами удобрений по внешнему признаку(виду), растворимости в воде. | МБОУ Михейковская СШ | Практическое занятие |
| 47  48 | 04 | теория | 2 | Размножение овощных культур. Рассадным и без рассадным способом выращивания овощных культур. | МБОУ Михейковская СШ | беседа |
| 49  50 |  | практика | 2 | Практическая работа: разбор семян по ботаническим видам. Подготовка семян к посеву. Указать вид овощных культур, семян. Зарисовать некоторые способы размножения овощных культур. | МБОУ Михейковская СШ | Практическое занятия |
| 51 |  | теория | 1 | Питательная ценность овощей. | МБОУ Михейковская СШ | беседа |
| 52 |  | теория | 1 | Выбор темы опытнической работы, обсуждение. Выбор семян. | МБОУ Михейковская СШ | беседа |
| 53  54 |  | практика | 2 | Подготовка ящиков, грунта. Проведение опыта: Посев семян перцев. | МБОУ Михейковская СШ | Практическое занятие |
| 55  56 |  | практика | 2 | Подготовка ящиков, грунта. Выбор семян. Проведение опыта: Посев семян декоративной капусты. | МБОУ Михейковская СШ | Практическое занятие |
| 57  58  59 |  | теория | 3 | Вредители и болезни овощных культур и меры борьбы с ними. | МБОУ Михейковская СШ | беседа |
| 60  61 |  | практика | 2 | Практическая работа: знакомство с вредителями овощных культур по таблицам. Распознавание вредителей по внешнему виду . изучение препаратов по борьбе с вредителями и болезнями. | МБОУ Михейковская СШ | Практическое занятие |
| 62 | 05 | практика | 1 | Практическая работа: рыхление, прополка, полив, подкормка рассады. |  | Практическое занятие |
| 63  64  65 |  | практика | 3 | Практическая работа. Подготовка горшков, грунта. Выбор семян. Посев семян горшечных помидор( черри). | МБОУ Михейковская СШ | Практическое занятие |
| 66  67 |  | теория | 2 | Сорные растения и меры борьбы с ними. | МБОУ Михейковская СШ | беседа |
| 68 |  | теория | 1 | Обсуждение планов. Подведение итогов. | МБОУ Михейковская СШ | беседа |

**Методическое обеспечение дополнительной общеобразовательной программы «Огородничество»**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Темы** | **Формы занятий** | **Приемы и методы** | **Дидактический материал** | **Техническое оснащение, материалы и инструменты** | **Формы подведения итогов** |
| 1 | Вводное занятие, инструктаж. Знакомство с программой кружка. Экскурсия на участок. Овощные и плодовые ягодные растения. Их значение в жизни человека. Овощеводство – отрасль сельского хозяйства. Профессии в овощеводстве. Многообразие овощных культур. Лечебные свойства овощных и их использование. Классификация овощных культур по ботаническим признакам (семейства). Классификация овощных культур по продолжительности жизни. Важнейшие сельскохозяйственные культуры.  Значение осенней обработки почвы. | Теоритические занятия, практические занятия | Инструктаж, беседа,  собеседование,  демонстрация готовых  материалов. | Конспект занятия,  методическая  разработка,  иллюстрации, рисунки, картинки,  презентация | Мультимедийное  оборудование: ноутбук,  проектор, альбом. | Собеседовани,  практические  задания |
| 2 | Классификации овощных растений. Содержание витаминов в овощах. Почва, ее состав и свойства. Система обработки почвы под овощные культуры. Происхождение, рост и развитие овощных культур. Удобрения, их свойства и применение под овощные культуры. Значение и основные виды удобрений. Органические удобрения, минеральные удобрения. Сроки и способы внесения удобрений. Способы размножения овощных растений. Посевные качества семян. Полезные и вредные жители огорода. Условия, необходимые для прорастания семян. Основы агротехники овощных культур рассадным способом. Практические работы по посеву семян перцев, томатов, кабачков, патиссонов, кукурузы. Рыхление, полив, пикировка и виды удобрений для роста и развития рассады. | Теоритические занятия, практические занятия | Объяснение, опрос, беседа, наблюдение, демонстрация рисунков, иллюстраций, видеоматериалов,  презентация, работа под наблюдением педагога, самостоятельная работа, устное задание, практическая работа. | Конспекты занятий, методические разработки,  иллюстрации, рисунки, картинки, фотографии,  презентации | Мультимедийное оборудование: ноутбук, проектор, альбом, цветные карандаши, цветная бумага, цветной картон, клей – карандаш, ножницы, простой карандаш. Грунт, ящики, перчатки. | Собеседование,практические  задания |
| 3 | Наблюдение за прорастанием семян. Уход за рассадой, рыхление и полив. Биологические особенности. Подготовка к посеву. Распознавание вредителей по внешнему виду. Борьба с вредителями. Сорняки и меры борьбы с ними. Высадка рассады, полив | Теоритические занятия, практические занятия | Объяснение, опрос, беседа, наблюдение, демонстрация рисунков, иллюстраций, видеоматериалов,  презентация, работа под наблюдением педагога, самостоятельная работа, устное задание, практическая работа. | Конспекты занятий, методические разработки,  иллюстрации, рисунки, картинки, фотографии,  презентации | Мультимедийное оборудование: ноутбук, проектор, альбом, цветные карандаши, цветная бумага, цветной картон, клей – карандаш, ножницы, простой карандаш. Грунт, ящики, перчатки. | Собеседование,практические  задания |

# Методики для выявления и развития обучающихся с выдающимися способностями:

1. Методика «Карта одаренности» Хаана и Каффа.
2. «Методика по определению доминирования познавательного или игрового мотивов в аффективно - потребностной сфере ребенка Н.И. Гуткиной.
3. Шкала интеллекта Станфорд-Бине.
4. Индивидуальный тест Д.Векслера. Диагностика структуры интеллекта (детский вариант).
5. Методика В.С.Юркевича «Дерево желаний».
6. Прогрессивные матрицы Равенна.
7. Шкала детских способностей Маккарти.
8. Тест «Незаконченный рисунок» (автор Э. П. Торренс).
9. Методика Н.Е.Вераксы «Оценка коммуникативных способностей дошкольников».
10. Диагностика склонностей воспитанников методика А.И Савенкова «Интеллектуальный портрет».
11. Опросник для выявления (экспертной оценки) одарённых детей А.А. Лосевой (для дошкольников).
12. Методика «Круги» Э.Вартега.
13. Методика оценки общей одаренности.
14. Методика «Интеллектуальный портрет».

**Формы и методы организации учебно-познавательной деятельности**.

С целью повышения мотивации детей к выполнению предлагаемых в программе заданий организовывать занятия необычной форме. С учетом особенностей развивающего воспитательно-образовательного процесса на каждом занятии реализовывать организующую, направляющую, разъясняющую и стимулирующую помощь для каждого ребёнка. Четко определять задачу каждого занятия.

Подробно планировать трудовую деятельность детей на каждом ее этапе занятия. Работа, предлагаемая детям, должна быть понятной по содержанию, а также важной для них. Тогда и процесс труда сопровождается эмоциональной реакцией на все, что делают дети. Такой положительный эмоциональный настрой позволяет руководителю целенаправленно влиять не только на эстетическое, но и на нравственное воспитание детей.

**Условия реализации программы:**

1.Наличие программы.

2.Методические разработки по темам.

3.Наглядные пособия, дидактический материал.

4. Учебный кабинет, УОУ.

5. Инструкция при работе на УОУ.

6. Поддержка санитарно-гигиенического состояния кабинета.

7. Необходимый материал: семена, рассада, ящики для рассады, удобрения, 8. Подкормки, садово - огородный инвентарь.

9. Материалы и инструменты, наглядные пособия.

**Материально – техническое обеспечение:**

• Помещение.

* Семена, рассада.

• Ящики и горшки для овощных культур.

• Садово-огородный инвентарь.

• Учебно-опытный участок. Семена

**Методы и формы работ :**

По источнику передач и восприятию информации:

- словесный (лекции, беседа, объяснение);

- наглядный (использование в работе иллюстраций, таблиц);

- практический (применяется для закрепления знаний на практике);

- проверка результатов обучения (в устной форме - с целью повторения и закрепления полученного материала, в практической форме – выполнение практической работы, для выявления приобретенных знаний).

- приобретаются знания через сообщение информации и передачу личного опыта;

- формируются умения и навыки через выполнение практических заданий;

- творческая деятельность (показ работ на выставках, создание собственных изделий на основе традиционных образцов).

**Информационное обеспечение программы**

**1.** Палеева Т. В. «Определители болезней и вредителей растений» Москва, ЭКСМО, 2011 (Электронный ресурс).

**2**. Зуева И.Л. Учебное пособие Краткий курс лекций «Основы ландшафтного проектирования», г. Ухта, УГТУ, 2013 – 227с. (Электронный ресурс)

**3**. Ильясова Н.И., Довлетярова Э.А. Учебное пособие «Современный ландшафтный дизайн» РУДН Москва, 2012. (Электронный ресурс)

**4**. Кундик Т.М. Методическое пособие «Словарь основных понятий и терминов в ландшафтном дизайне» Издательство Брянской ГСХА, 2013. (Электронный ресурс) 5. Куришкина Л.Н. Экологический букварь. Смоленский областной институт усовершенствования учителей, 2004

**5.** Папорков М.А., Клинковская Н.И., Милованова Е.С. Учебно-опытная работа на пришкольном участке (пособие для учителей). М., Просвещение, 2000

**6.** Таранов В.В., Таранова Е.А. Садово-огородный участок (справочное пособие). М., Агропромиздат, 2007

**7.** Ганичкина Октябрина. Новая энциклопедия садовода и огородника, 2015 (Электронный ресурс) 2. Серия «Моя прекрасная дача», 3 тома (Плодовый сад; Редкие плодовые культуры; Ягодные кустарники). М.: ЗАО «Издательский дом «Комсомольская правда», 2012

**Электронные ресурсы :**

1. Клумбы и цветники:– <https://www.google.ru/search>

2. Книги и журналы на сайте Обложка. инфо <http://oblozhka.info/library/design>

3. Ландшафтный дизайн:– <https://www.google.ru/search>

4. Современное садоводство. Теоретический и научно-практический электронный журнал: - <http://journal-vniispk.ru/>

**Литература:**

- Трудовое обучение: Сельскохозяйственные работы. З. А. Клепинина и др. М. Просвещение, 1990.

- Пичугина Г. В. Основы ведения крестьянского хозяйства. Ученические проекты в школе 5-11 кл. Дрофа 2004.

- Митина Л. П. Агротехника растениеводства. Учебное пособие АПН ССР для экспериментальной работы в сельской школе. М – 1990 .

- Андреев В. М. Наш огород.- М.: Мир книги, 2004.

**- Ганичкина О. А. «Моим огородникам» «Эксмо», 2003г.**