Ростовская область

Куйбышевский район

х. Крюково

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Крюковская средняя общеобразовательная школа

«Утверждаю»

Директор МБОУ Крюковской СОШ

Приказ от 30.08.2019г № -ОД

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Г.А. Молчанова

**Дополнительная общеобразовательная программа**

**« Растениеводство»**

Уровень общего образования (класс)

Среднее общее образование 5-6 класс

*(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием классов)*

Количество часов: 35 часов

Учитель биологии и химии Исмаилова Татьяна Васильевна

1**Пояснительная записка**

Программа разработана на основе приказа Министерства Просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

Дополнительная образовательная программа для учащихся 5–6-х классов посвящена изучению системы научных знаний и практической деятельности, имеющих целью приобретение и расширение теоретических и практических знаний по курсу биологии и физиологии растений, активизации познавательного интереса к курсу биологии и физиологии растений, а также селекции растений и растениеводству. Это позволяет связать изучаемый теоретический материал с жизнью, применить полученные знания на практике.

В школьном курсе биологии вопросы в области анатомии, физиологии, селекции растений отражены недостаточно.

**Новизна, актуальность и** **целесообразность** изучаемой программы проявляются в том, что учащиеся получают практические умения и навыки по уходу за растениями, знания специфических особенностей их выращивания, произрастания, сведения об обустройстве и оформлении зон отдыха и труда людей.

**Цель:** Воспитание образованной, социально-ориентированной личности, готовой к профессиональному самоопределению в сельскохозяйственной сфере деятельности, ориентация учащихся на приобретение теоретических и практических знаний, необходимых для овладения желаемыми профессиями растениевода, цветовода, ландшафтного дизайнера, фитодизайнера.

**Задачи программы**:

* Расширить знания учащихся в области биологии и физиологии растений; селекции растений, растениеводства.
* Выработать рекомендации по уходу за комнатными и декоративными растениями, способам возделывания культурных растений и активному их использованию в практической деятельности;
* Развивать умения учащихся по самообразованию, использованию различных источников информации; исследовательских и практических умений; развивать коммуникативную культуру;
* Дать представление ученикам о специфике профессий, связанных с миром растений
* Создать условия для формирования у обучающихся готовность к трудовой деятельности, профессиональному самоопределению, возрождению села и крестьянских традиций
* Создать условия для развития творческих способностей учащихся, проявляющих интерес к сельскохозяйственной деятельности.
* Воспитание патриотизма, гражданственности, трудолюбия.
* Создание условий для развития исследовательской деятельности учащихся

* Создать условия для получения сельскими детьми качественного образования путем интеграции дополнительного образования в систему школьных учебных предметов.
* Сформировать навыки творческой и исследовательской деятельности

Содержаниепрограммы может быть интересно учащимся, ориентированным на профессии фитодизайнера, ландшафтного дизайнера, флориста, цветовода, овощевода и селекционера растений. В процессе обучения происходит изучение основных групп комнатных, культурных и декоративных растений, приемов ухода за ними, выращивания, особенностях размножения и акклиматизации, обучение учащихся практическим умениям по возделыванию и уходу за растениями.

**Формы занятий** предполагают активное участие учащихся в раскрытии содержания курса: подготовка сообщений, конференции, практические и лабораторные работы, выполнение работ на пришкольном участке, экскурсии, посещение выставок, выездные мероприятия.

**Срок реализации программы** – 1 учебный год.

Программа рассчитана на учеников 5–6 классов (12-14 лет).

**Место учебного курса (предмета) в учебном плане:**

Количество часов: 36

Количество учебных недель: 36

Количество занятий в неделю:

**Место реализации** - пространство школы и пространство социума: школьные кабинеты, пришкольный участок, школьная и районная библиотека, столовая, парки, скверы, улицы села

**2.Содержание программы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Раздел | Кол.часов | Содержание |
| Введение | 4 | Инструктаж по ТБ. Что такое растениеводство? Значение растениеводства; |
| Биологические особенности растениеводства | 19 | Особенности анатомии растений (побег, корень, цветок, плод, семена);  Особенности физиологии растений (воздушное и корневое питание растений, дыхание растений);  Растения Красной книги Ростовской области;  Лабораторно-практические работы;  Демонстрационные опыты |
| Цветоводство | 5 | Что такое цветоводство? Значение. Какие цветы можно выращивать в Ростовской области у себя на участке;  Общая агробиологическая характеристика цветочных культур, произрастающих в нашем регионе; (не менее 10 видов);  Моя цветочная клумба;  Встреча с садоводами-любителями |
| Овощеводство | 5 | Что такое овощеводство? Значение. Какие овощи выращивают в нашем регионе. Сортовое разнообразие овощных культур;  Общая агробиологическая характеристика овощных культур Ростовской области (10 видов);  Знакомство с семенами овощных культур;  Подготовка и посев некоторых культур под рассаду;  Известные селекционеры ;  Какие блюда можно приготовить из овощей;  «Мой лучший рецепт» (совместно с родителями); |
| Пробуем своими руками (практическая часть работы) | 3 | Подготовка почвы под посев;  Подготовка семян под рассаду;  Посев некоторых цветочных и овощных культур под рассаду;  Уход за рассадой. Уход за посевами;  Пикировка;  Рыхление и полив почвы;  Удаление сорняков; |

**3 Планируемый результат освоения программы**

Структура программы способствует формированию общеучебных компетентностей и достижению планируемых результатов (личностные, предметные и метапредметные).

Учащиеся должны получить навыки ухода за растениями, умения и навыки агротехники возделывания растений в условиях классного кабинета, оранжереи, пришкольного участка, полевых условиях, умения распознавать, комбинировать и создавать композиции из декоративных растений

**После изучения программы учащиеся должны знать:**

* основные группы комнатных и декоративных растений, систему понятий курса и владение терминологией;
* основные правила ухода за растениями ;
* функциональные и физиологические особенности организма растений; способы размножения растений,
* агротехнику выращивания растений, причины возникновения некоторых заболеваний; способы предупреждения этих заболеваний и приемы борьбы с вредителями растений,
* признаки дефицита макро– и микроэлементов у растений;
* о последних достижениях в селекции растений и растениеводстве

**Учащиеся должны уметь:**

* выявлять связь между строением и функциями органов, организмом растений и условиями внешней среды;
* применять на практике теоретические знания о способах размножения, агротехнике выращивания растений;
* в предложенных коллекциях и гербариях распознавать культурные и декоративные растения;
* выявлять причины заболеваний, признаки дефицита различных химических элементов в организме растений, принимать профилактические меры для поддержания организма растений в здоровом состоянии.

**У учащихся должны быть сформированы компетенции:**

*Учебно-познавательные*:

* определять рациональную последовательность при выполнении практических работ;
* самостоятельно оценивать свою деятельность;
* уметь выявлять причинно-следственные связи;
* творчески решать практические задачи.

*Коммуникативные*:

* вести диалог, выступать публично;
* участвовать в коллективной мыслительной деятельности;
* уметь аргументировано доказывать свою точку зрения, формулировать выводы.

*Общекультурные*:

* соблюдать нравственно-этические нормы поведения ;
* соблюдать правила по технике безопасности при выполнении практических работ.

*Информационные*:

* уметь конспектировать, осуществлять пометки, выписки, составлять тезисы;
* описывать полученные результаты, делать выводы;

владеть навыками подготовки презентаций

**Формы аттестации** – принятие участия в конкурсах, в научно-практических конференциях, исследовательской проектной деятельности. (Выставки творческих работ, клумб, оформление тематических папок и стендов, исследовательские работы и творческие проекты, презентации проектов, конкурсы, выставка альбомов)

**Контроль результативности изучения программы:**

Для проверки текущих знаний можно использовать:

* фронтальный опрос;
* логические вопросыпосле каждого занятия;
* промежуточные зачеты.
* практические работы
* поэтапное заслушивание реализации проектов

**Виды учебной деятельности:** познавательная, трудовая, социальное партнерство  
художественно – творческая.

КЕЙС ПРОЕКТОВ:

1.Необходимость влаги для прорастания семян

2.Необходимость воздуха для прорастания семян

3. Доказательства дыхания семян

4.Зависимость прорастания семян от температуры

5.Значение запасных веществ для прорастания семян

6.Значение глубины заделки для прорастания семян

7.Прищипка главного корня

8. Значение воздуха для роста и развития корня

9. Значение минеральных солей для растений

10. Моя цветочная клумба;

11..Моя рассада. Как я вырастила рассаду?

12.«Мой лучший рецепт» (совместно с родителями и студентами поварами техникума);

13. «Влияние густоты посева на всхожесть и урожайность»

14. «Влияние на всхожесть и урожайность сухих и пророщенных семян на примере фасоли»

15. «Влияние пасынкования на урожайность»

16. «Влияние подкормки на урожайность»

**4. Организационно – педагогические условия реализации программы**

**Методическое обеспечение программы**: для проведения практических занятий в кабинете имеется специальная научно-популярная литература, мультимедийные средства обучения. Для проведения практических занятий имеется необходимый инвентарь, садовая земля, минеральные и органические удобрения.

Преподавание курса предусматривает внедрение современных педагогических технологий, содействующих эффективному развитию творческого потенциала учащихся. Средняя школа ориентирована в большей степени на подготовку к поступлению в колледжи, училища. В этой связи при изучении курса предусматривается лекционно-семинарская система занятий.

*На лекции* предусматривается крупноблочное изложение материала, раскрытие основных ключевых позиций.

*Семинар* предполагает творческое изучение программного материала. На этих занятиях происходит углубление, расширение и детализация материала. Подготовка к ним предусматривает организацию индивидуальной и групповой работы учащихся, поиск информации из дополнительной литературы и электронных источников, развитие умений самостоятельно добывать, анализировать, обобщать знания, делать выводы. Семинары могут проводиться в форме выступлений учащихся на основе сообщений, презентаций, научно-практических конференций.При проведении *практических занятий* целесообразно использование ресурсов биолаборатории кабинета. На занятиях предполагается *демонстрация* слайдов, учебных видеофильмов, мультимедийного приложения, атласов, что будет способствовать визуализации предоставляемой информации и успешному усвоению материала.

Кроме классно-урочной системы предполагается *проведение экскурсии* в сад, оранжерею, организованные силами учащихся

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Раздел  (примерные сроки) | Колич.  часов | Содержание | Форма организации работы | Оборудование, которое будет необходимо |
| 1 | Введение  (сентябрь) | 4 | Инструктаж по ТБ. Что такое растениеводство? Значение растениеводства; | Беседа  экскурсия | Цифровой фотоаппарат |
| 2 | Биологические особенности растениеводства  Октябрь-февраль | 19 | Особенности анатомии растений (побег, корень, цветок, плод, семена);  Особенности физиологии растений (воздушное и корневое питание растений, дыхание растений);  Растения Красной книги Ростовской области;  Лабораторно-практические работы;  Демонстрационные опыты | Лекции  Л/Р №1 «Рассматривание под микроскопом клеток растений»  Л/Р №2 «Рассматривание корней растений»  Л/Р №3 «Изучение строения семени фасоли»  Л/Р №4 «Выделение воды из сухих семян и клубня картофеля»  Л/Р №5»Удаление хлорофилла из листа»  Опыты и проекты:  1.Доказательства проводящей функции стебля  2.Передвижение воды по древесине  3.Передвижение органических веществ по лубу  4. Обнаружение дыхания листьев  5. Обнаружение испарения воды листьями  6. Образование хлорофилла листьями на свету  7.Выделение растением кислорода  8. Образование крахмала в листьях на свету  9.Необходимость влаги для прорастания семян  10.Необходимость воздуха для прорастания семян  11. Доказательства дыхания семян  12.Зависимость прорастания семян от температуры  13.Значение запасных веществ для прорастания семян  14.значение глубины заделки для прорастания семян  15.Прищипка главного корня  16 Обнаружение дыхания корней  17. Значение воздуха для роста и развития корня  18. Значение минеральных солей для роста корня  19. Всасывание воды корнем  20. Обнаружение корневого давления | Гербарии растений с корневой системой;  Световые микроскопы (10-15 штук);  Таблицы или ЦОР по растениям Красной книги Челяб области;  Наборы лабораторной посуды (пробирки, колбы, чашки Петри, спиртовки, лупы,спирт…) |
| 3 | Цветоводство  (март) | 5 | Что такое цветоводство? Значение. Какие цветы можно выращивать на Южном Урале и у себя на участке;  Общая агробиологическая характеристика цветочных культур, произрастающих в нашем регионе; (не менее 10 видов);  Моя цветочная клумба;  Встреча с садоводами-любителями | Лекции  Беседы  Работа по группам (защита проектов)  Лекция  минипроект  Беседа, дискуссия | Литература по цветоводству;  коллекция садовых вредителей;  цифровой фотоаппарат |
| 4 | Овощеводство  (апрель) | 5 | Что такое овощеводство? Значение. Какие овощи выращивают в нашем регионе. Сортовое разнообразие овощных культур;  Общая агробиологическая характеристика овощных культур Ростовской области (10 видов);  Знакомство с семенами овощных культур;  Подготовка и посев некоторых культур под рассаду;  Известные селекционеры ;  Какие блюда можно приготовить из овощей;  «Мой лучший рецепт» (совместно с родителями); | Лекции  Беседа  Защита проекта  Работа по группам (защита проектов)  Лекции, беседа  Практическая работа;  Встреча с садоводами-любителями с. Аргаяш (Аргаяшского района).  Лекции, доклады  Работа в группах  Экскурсия  Конкурс лучшего рецепта совместно со студентами | Коллекция вредителей овощных и плодово-ягодных культур;  Коллекция семян овощных культур;  Литература про селекционеров Южного Урала  Горшки под рассаду  (50 шт.), инвентарь |
| 5 | Пробуем своими руками (практическая часть работы)  май | 3 | Подготовка почвы под посев;  Подготовка семян под рассаду;  Посев некоторых цветочных и овощных культур под рассаду;  Уход за рассадой. Уход за посевами;  Пикировка;  Рыхление и полив почвы;  Удаление сорняков; | Проект №1 «Влияние густоты посева на всхожесть и урожайность»  Проект №2 «Влияние на всхожесть и урожайность сухих и пророщенных семян на примере фасоли»  Проект №3 «Влияние пасынкования на урожайность»  Проект №4 «Влияние подкормки на урожайность» | Теплица (поликарбонат толщиной 6 мл., система вентиляции-2 двери, форточки)Садовый инвентарь:  Лопаты-15 шт.  Вилы-15  Грабли-15  Лейки-15  Садовые тачки-  3 |

РАЗВЕРНУТЫЙ УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Раздел  (блок) | Кол.  Час. | Содержание дата | | | | Метод.указания (что необходимо) |
| теория | практика | экскурсия | Проект (выход) |  |
| 1 | Введение | 4 | 1 урок: Инструктаж по ТБ. Что такое растениеводство?  04.09 |  | 2-3 урок:  Экскурссия Профессии села…  11.09  25.09 | 4 урок  Выбор темы проекта  02.10 | НРЭО |
|  |  | итого | 1час |  | 3 часа |  |  |
| 2 | Биологические особенности растениеводства | 19 | 1 урок: Растительная клетка  09.10 | Л/Р: «Рассматривание под микроскопом клеток растений» |  |  | Гербарии растений с корневой системой;  Световые микроскопы (10-15 штук);  Таблицы или ЦОР по растениям Красной книги Ростовской области;  Наборы лабораторной посуды (пробирки, колбы, чашки Петри, спиртовки, лупы,спирт…) |
| 2 урок: Органы растений  16.10 |  |  |  |
| 3 урок: Побег. Значение побега в жизни растения  23.10  4 урок: Лист. Значение листа в жизни растения  06.11 |  |  |  |
| 5урок: Л/Р «Удаление  хлорофилла из листа» 13.11  6-7урок: Опыты  - обнаружение дыхания листьев  -обнаружение испарения воды листьями  - образование хлорофилла листьями на свету  -.выделение растением кислорода  - Образование крахмала в листьях на свету  2011  27.11 |  |  |
| 8 урок: Стебель. Значение стебля в жизни растения  04.12 | 9 урок: Опыты  1.Доказательства проводящей функции стебля  2.Передвижение воды по древесине  3.Передвижение органических веществ по лубу  11.12. |  |  |
| 10 урок: Цветок. Значение цветка в жизни растения  18.12 | 11урок: Л/Р «семейства цветковых растений», работа с гербариями  25.12 |  |  |
| 12 урок: Плод и семя. Значение плодов и семян в жизни растения  15.01 | 13 урок: Л/Р «Изучение строения семени фасоли»  22.01 |  |  |
| 14 урок: \***Информационно-организационная подготовка к проектам (по выбору):**  1.Необходимость влаги для прорастания семян  2.необходимость воздуха для прорастания семян  3. доказательства дыхания семян  4.зависимость прорастания семян от температуры  5.значение запасных веществ для прорастания семян  6.значение глубины заделки для прорастания семян  29.01 |  |  | 15 урок: Защита проектов  (учебная миниконференция)  05.02 |
| 16 урок: Корень. Значение корней в жизни растений.  12.02 | 17 урок: Опыты  1. Обнаружение дыхания корней  2. Всасывание воды корнем  3. Обнаружение корневого давления  19.02 |  |  |
| 18 урок  **\*Информационно-организационная подготовка к проектам (по выбору):**  1.Прищипка главного корня  2. Значение воздуха для роста и развития корня  3. Значение минеральных солей  26.02 |  |  | 19 урок:  Защита проектов  (учебная миниконференция) |
| итого | 10 | 7 |  | 2 |  |
| 3 | Цветоводство | 5 | Урок 1:  Что такое цветоводство? Значение. Какие цветы можно выращивать на Южном Урале и у себя на участке;  04.03  Урок 2-3:  Общая агробиологическая характеристика цветочных культур, произрастающих в нашем регионе  11.03  18.03 | Урок 4:  Встреча с садоводами-любителями  Мастер-класс «Секреты посева под рассаду»  01.04 |  | \*Урок №5  1.Моя цветочная клумба;  2.Моя рассада. Как я вырастила рассаду?  (учебная миниконференция | НРЭО  Литература по цветоводству;  коллекция садовых вредителей;  цифровой фотоаппарат |
| итого | 3 | 1 |  | 1 |  |
| 4 | Овощеводство | 5 | Урок №1  Что такое овощеводство? Значение. Какие овощи выращивают в нашем регионе.  Известные селекционеры ;  08.04 | Урок №2  Общая агробиологическая характеристика овощных культур (не более 10 видов);  Знакомство с семенами овощных культур;  15.04 | Урок №3-4  Видео экскурсия  «Что можно приготовить из овощей?»  22.04.  29.04 | Урок №5  «Мой лучший рецепт» (совместно с родителями и студентами поварами);  (учебная миниконференция  06.05 | НРЭО  Коллекция вредителей овощных и плодово-ягодных культур;  Коллекция семян овощных культур;  Литература про селекционеров Южного Урала  Горшки под рассаду  (50 шт.), инвентарь |
| итого | 1 | 1 | 2 | 1 |  |
| 5 | Пробуем своими руками (практическая часть работы) | 3 | Урок №1  Как подготовить семена и почву под посев?  13.05  Урок №3  Как ухаживать в первое время за посевами и рассадой? Пикировка, пасынкование, полив, рыхление…  27.05 | Урок №2  Посев некоторых цветочных и овощных культур;  20.05 |  | *\*Задания на лето:*  возможны проекты (по желанию):  Проект №1 «Влияние густоты посева на всхожесть и урожайность»  Проект №2 «Влияние на всхожесть и урожайность сухих и пророщенных семян на примере фасоли»  Проект №3 «Влияние пасынкования на урожайность»  Проект №4 «Влияние подкормки на урожайность» | Теплица (поликарбонат толщиной 6 мл., система вентиляции-2 двери, форточки)  Садовый инвентарь:  Лопаты-15 шт.  Вилы-15  Грабли-15  Лейки-15  Садовые тачки-3 |
| итого | 2 | 1 |  |  |  |
| Всего | | 36 | 17 | 10 | 5 | 4 проектных урока |  |

РАССМОТРЕНО СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания ШМО Заместитель директора по В Р

Классных руководителей \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.В.Исмаилова

МБОУ Крюковской СОШ

от 26.08.2019 года № 1 27.08.2019 года

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.В.Исмаилова