

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического Совета
МБОУ ООШ № 25
протокол № 1 от 31.08. 2021 г.
_____ О.Н.Кумпан

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«ЮНЫЙ АГРОНОМ»**

Уровень программы: базовый

Срок реализации программы: 2 года 68 часов(1 год – 34ч;2 год-34ч)

Возрастная категория: от 11 до 14 лет

Форма обучения: очная, дистанционная

Вид программы: модифицированная

Программа реализуется на бюджетной основе

Учитель: Рагозина Дарья Владимировна

Программа разработана на основе

ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«ЮНЫЙ АГРОНОМ»

дополнительного образования станции юных натуралистов станции Голубицкой

Раздел I «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»

1. Пояснительная записка

1.1. Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный агроном» имеет естественнонаучную направленность, является модифицированной, так как содержание программы развивает у учащихся экологическую культуру, бережное отношение к родной земле, природным богатствам, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды.

Данная программа разработана с учетом нормативно-методических основ, изложенных в следующих документах:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Концепция развития дополнительного образования детей, утверждённая распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014г. №1726-р.
3. План мероприятий по реализации Концепции развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением Правительства РФ
4. Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей», утвержденный 30 ноября 2016 года, протоколом заседания президиума при Президенте РФ.
5. Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный 7 декабря 2018 года.
6. Стратегия развития воспитания в РФ до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. №996-р.
7. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. №41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации дополнительного образования детей».
8. Приказ Министерства просвещения РФ от 09 ноября 2018г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
9. Приказ Министерства просвещения РФ от 15 апреля 2019г. № 170 «Об утверждении методики расчета показателя национального проекта «Образование» «Доля детей в возрасте от 5 до 18 лет, охваченных дополнительным образованием».
10. Методические рекомендации по проектированию дополнительных

общеобразовательных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы), Москва, 2015 - Информационное письмо 09-3242 от 18.11.2015 г. Приказ Минтруда России от 05 мая 2018 года №298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (зарегистрирован Минюстом России 28 августа 2018 года, регистрационный номер 25016).

11. Письмо Минобрнауки РФ «О направлении методических рекомендаций по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей» № ВК-1232/09 от 28 апреля 2017 года.

12. «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ», кафедра дополнительного образования ГБОУ «Институт развития образования» Краснодарского края, 2021 год.

1.2. Актуальность, новизна, педагогическая целесообразность

Актуальность программы «Юный агроном» в том, что она существенно дополняет школьный курс биологии о культурных растениях. Знания учащихся не только расширяются, но и значительно углубляются, детализируются, приобретают выраженную экологическую направленность. Программа хорошо адаптирована для реализации в условиях временного ограничения занятий в очной форме по санитарно-эпидемиологическим и другим основаниям и включает все необходимые инструменты электронного обучения.

Новизна дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Юный агроном» заключается в формах и методах подачи материала. Приоритет отдается практическим занятиям, экскурсиям. Усилена роль занятий, которые проходят вне кабинета. Даже теоретические занятия проводятся в основном средствами окружающей действительности (на экологической тропе, в музее природы, теплице, на учебно-опытном участке).

Программа так же сочетает как традиционные занятия в аудитории, такие нестандартные формы организации образовательной деятельности – дистанционное обучение.

1.3. Отличительные особенности программы.

Отличительной особенностью данной программы является - связь биологии с сельским хозяйством, которая даёт целостное представление о растительном мире, тесно связанном с трудовой деятельностью человека. Программа решает образовательные, воспитательные и развивающие задачи, помогая учащимся расширить биологический кругозор и развить исследовательские способности.

1.4. Адресат программы. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный агроном» разработана для учащихся 11-16 лет, желающих развивать естественнонаучное направление и имеющие интерес к изучению природы.

1.5. Уровень программы, объем и сроки. Уровень программы базовый. Срок реализации дополнительной образовательной общеразвивающей программы 2 года. Занятия проводятся 1 академический час, продолжительностью 45 минут

Соответственно особенностям работы в разных возрастах в объединении выделяют группы первого года обучения, занятия в которых проходят один раз в неделю по 1 часу и составляют 34 часа; второго года обучения - один раз в неделю по 1 часу – 34 часа.

В случае реализации обучения в условиях временного ограничения очной формы занятий проходит в дистанционном режиме с применением ИКТ технологий и сокращением времени занятий: 11-14 лет по 20 минут перерыв; от 14 лет - занятия 30 минут

1.6. Цель и задачи программы.

Цель программы «Юный агроном» - расширить знания учащихся в области сельскохозяйственных растений, привить любовь к природе, к сельскому хозяйству, получить базовые знания в области агрономии, выработать сознательное и бережное отношение к природе, воспитать самостоятельную, творчески мыслящую личность.

Образовательные задачи:

- обеспечить усвоение учащимися основных положений сельскохозяйственной науки о строении, жизнедеятельности растений, об их индивидуальном и историческом развитии;
- расширить и углубить знания учащегося по биологии, естествознанию и экологии;
- овладение простейшими навыками выращивания овощных и цветочно-декоративных культур;

Развивающие задачи:

- развивать логическое мышление и самостоятельность учащегося;
- развитие трудолюбия и целеустремленности;
- развитие умения работать дистанционно в группах и индивидуально;
- развитие навыка использования социальных сетей в образовательных целях.

Воспитательные задачи:

- воспитание чувства бережного отношения к природе;
- формировать у каждого ответственность за состояние окружающей среды,
- способствовать трудовому воспитанию и физическому оздоровлению.

1.7. Объем и сроки реализации программы. Обучение с общей учебной нагрузкой 36 часов, продолжительность занятий - 45 минут по количеству часов в неделю и по наполняемости групп программа соответствует требованиям СанПиН.

1.8. Формы обучения и режим занятий по программе.

Формы обучения групповая, работа в малых группах. Существенная часть работы выполняется учащимися в составе малых групп. Это создает предпосылки для выработки умения работать сообща, доводить работу до конца.

В условиях дистанционного обучения используются следующие формы работы: обучение в группе, самообучение, индивидуальное обучение.

Режим занятий по программе: обучение с общей учебной нагрузкой 36 часов, продолжительность занятий - 45 минут по количеству часов в неделю и по наполняемости групп программа соответствует требованиям СанПиН.

1.9. Особенности организации образовательного процесса

Образовательный процесс построен на реализации практических и теоретических занятий. Причем, доля практических занятий превышает долю теоретических. Занятия в объединении отличаются разнообразием форм и приемов: беседы, встречи с интересными людьми, экскурсии, викторины, соревнования, игры, конкурсы.

Применяются педагогом и различные методы, обеспечивающие смену видов деятельности учащихся, что способствует развитию познавательной активности детей: онлайн – обучение, чаты, дистанционные лекции.

Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:
словесный (устное изложение, беседа, рассказ, лекция и т.д.);
наглядный (показ видео и мультимедийных материалов, иллюстраций, наблюдение, показ и др.);
практический (выполнение работ по карточкам, схемам, проведение экскурсий, работа на учебно-опытном участке).

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности учащихся:
объяснительно-иллюстративный – учащиеся воспринимают и усваивают готовую информацию;
репродуктивный – учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;
частично-поисковый – участие учащихся в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом;
исследовательский – самостоятельная творческая работа учащихся.
Методы дистанционного обучения: демонстрация, иллюстрация, объяснение, беседа, аудио и видео занятия, чаты, онлайн мастер – классы.

2.1. Учебный план первого года обучения

№	Тема занятия	Количество часов			Формы Аттестации и контроля
		Всего 34ч.	Теория 10ч	Практик а 24 ч	
Раздел 1. Растениеводство					
1	Вводное занятие. Знакомство с расписанием	1	1		Беседа, инструктаж
2	Значение культурных растений в хозяйстве человека.	1		1	Беседа. При применении дистанционных технологий обучения - просмотр видео и фотофайлов с выполненным заданием в соц.сети ВКонтакте
3	Основные земельные центры Земли	1		1	Задание по карточкам, при применении дистанционных технологий обучения - просмотр видео и фото файлов с выполненным заданием с помощью группы в ВКонтакте
4	Многообразие сельскохозяйственных растений.	1		1	Конспект занятия
5	Значение семян. Составление коллекций семян сельскохозяйственных культур	1		1	Коллекция семян
6	Сбор семян однолетних и многолетних растений.	1		1	Практическая работа №1. Оценка практической Работы
7	Отделы растениеводства (овощеводство, полеводство)	1	1		Конспект занятия
8	Сбор семян однолетних и многолетних растений.	1		1	Практическая работа №2. Оценка практической работы
9	Правила хранения семян. Изготовление бумажных пакетов.	1		1	

10	Предзимняя обработка почвы на УОУ. Основные правила обработки почвы	1		1	Практическая работа №3. Оценка практической Работы
11	Оформление гербария культурных растений для музея природы СЮН	1		1	Практическая работа №4. Оценка практической работы
12	Составление коллекции семян	1		1	Практическая работа №5. Оценка практической Работы
13	Составление коллекции семян	1		1	Практическая работа №6. Оценка практической работы
14	Предзимняя обработка почвы на УОУ. Основные правила обработки почвы	1		1	Практическая работа №7. Оценка практической работы
15	Основные отделы учебно-опытного участка СЮН	1	1		Составление конспекта
16	Красивоцветущие комнатные растения	1		1	Карточки с заданиями
17	Ампельные растения	1		1	
18	Поделки из природного материала	1		1	Выставка готовых работ
Раздел 2. Систематика растений					
19	Систематика растений. Бинарная номенклатура.	1		1	Выполнение самостоятельной работы
20	Понятие о роде, виде, сорте.	1	1		Вопросы для самоконтроля
21	Ознакомление с основными семействами растений. Семейство капустные (крестоцветные)	1	1	1	Вопросы для самоконтроля
22	Семейство пасленовые.	1		1	Конспект занятия
23	Семейство сложноцветные.	1	1		Конспект занятия
24	Семейство бобовые.	1		1	Конспект занятия
25	Семейство злаковые.	1	1		Карточки с заданиями по определению семейств
26	Знакомство с указанием сортов и урожайности.	1		1	Конспект занятия
27	Составление технологических карт для различных сельхоз. растений.	1		1	Практическая работа №8. Оценка практической работы
28	Составление технологических карт для различных сельхоз. растений.	1		1	Практическая работа №9. Оценка практической работы

29	Составление технологических карт для различных сельхоз. растений.	1		1	Практическая работа №10. Оценка практической работы
Раздел 3. Комнатные растения в озеленении					
30	Красивоцветущие комнатные растения: лианы, листовные растения, суккуленты	1			Составление паспортов растений
31	Вредители комнатных растений: тля, щитовка	1		1	Задания по карточкам «Меры борьбы с вредителями комнатных растений»
32	Болезни комнатных растений: симптомы, меры борьбы	1	1		Конспект занятия
33	Размножение комнатных растений: правила черенкования	1	1		Журнал посещаемости
34	Обобщающее занятие	1	1		

№	Тема занятия	Количество часов			Формы Аттестации и контроля
		Всего 34 ч.	Теория 10 ч.	Практика 24ч.	
Раздел 1. Особенности сельскохозяйственных культур					
1	Вводное занятие. Знакомство с расписанием. ТБ	1	1		Беседа, инструктаж
2	Познавательное занятие «Осенние хлопоты»	1	1		Беседа. При применении дистанционных технологий обучения - просмотр видео и фото файлов с выполненным заданием в социальной сети ВКонтакте
3	Народный календарь земледельца	1	1		Задание по карточкам.
4	Дискуссия «Какую профессию я выбираю».	1	1		
5	Знакомство с особенностями внешнего строения сельскохозяйственных культур.	1		1	Задание по карточкам «Особенности внешнего строения сельхоз культур»
6	Особенности сбора семян	1		1	
7	Сбор семян овощных культур	1		1	
8	Сбор семян овощных культур	1		1	Коллекция семян
9	Подготовка семян к хранению	1	1	1	
10	Хранение посадочного материала	1		1	
11	Уход за клумбами на участке. Эстетическое значение цветников.	1		1	Практическая работа №1
12	Создание коллекции семян овощных культур для музея природы	1		1	Коллекция семян
13	Создание коллекции семян овощных культур для музея природы	1		1	Коллекция семян
14	Разнообразие вегетативных органов (листьев, корней, типов стеблей).	1	1		Конспект занятия
15	Разнообразие плодов у полевых и овощных растений. Классификация культур.	1		1	Конспект занятия
16	Корневые системы растений. Их роль и особенности.	1		1	Конспект занятия

17	Описание внешнего строения растений на примере овощного и полевого растения.	1		1	Практическая работа №2. Закрепление полученных знаний
18	Понятие о росте и развитии растений.	1		1	Тестирование по пройденным темам: вегетативные органы, плоды, корень
19	Вегетационный период у растений.	1	1		Конспект занятия
20	Дыхание и питание сельскохозяйственных растений.	1		1	Конспект занятия
21	Составление гербария соцветий и цветков.	1		1	Практическая работа №3
22	Составление технологических карт на культуры.	1		1	Практическая работа №4
23	Фенологические фазы растений. Фотопериодизм.	1		1	Конспект занятия. Опрос
24	Экология сельскохозяйственных растений.	1	1		Доклады «Экологические проблемы сельскохозяйственного использования земель»
25	Центры происхождения культурных растений. И.И. Вавилов и его работа.	1	1		Доклады: «Происхождение культурных растений» на выбор ребенка. Работа с литературой
26	Составление технологических карт на культуры.	1		1	Практическая работа №5
27	Деление цветковых растений на однодольные и двудольные. Характерные признаки классов.	1	1		Задания по карточкам «Отличительные особенности однодольных и двудольных растений»
28	Питомник древесно-декоративных пород. Разработка отделов питомника.	1		1	Проектная работа «Отделы питомника»
29	Посев на зиму деревьев и кустарников.	1		1	Опытническая работа
30	Посев на зиму деревьев и кустарников.	1		1	Опытническая работа
31	Болезни деревьев и кустарников. Повреждение кроны и веток. Защита и профилактика.	1		1	Опытническая работа
32	Зеленные культуры	1		1	Опытническая работа
33	Пряные культуры	1			Конспект занятия
34	Создание табличек с названиями	1		1	Паспорта растений

2.2. Содержание учебного плана - первый год обучения

Раздел 1. Растениеводство

Теория

Вводное занятие. Знакомство с расписанием. Значение культурных растений в хозяйстве человека. Основные земледельческие центры Земли. Многообразие сельскохозяйственных растений. Значение семян. Отделы растениеводства (овощеводство, полеводство). Красивоцветущие комнатные растения. Ампельные растения.

Практика

Составление коллекций семян сельскохозяйственных культур. Сбор семян однолетних и многолетних растений. Сбор семян однолетних и многолетних растений. Правила хранения семян. Изготовление бумажных пакетов. Предзимняя обработка почвы на УОУ. Основные правила обработки почвы. Оформление гербария культурных растений для музея природы. Составление коллекции семян. Составление коллекции семян. Предзимняя обработка почвы на УОУ. Основные правила обработки почвы. Основные отделы Учебно-опытного участка. Поделки из природного материала.

Практические работы: Сбор семян однолетних и многолетних растений. Предзимняя обработка почвы на УОУ. Основные правила обработки почвы. Оформление гербария культурных растений для музея природы СЮН. Составление коллекции семян.

Раздел 2. Систематика растений

Теория

Систематика растений. Бинарная номенклатура. Понятие о роде, виде, сорте. Ознакомление с основными семействами растений. Семейство капустные (крестоцветные). Семейство пасленовые. Семейство сложноцветные. Семейство бобовые. Семейство злаковые. Знакомство с указанием сортов и урожайности.

Практика

Практические работы по составлению технологических карт для различных сельскохозяйственных растений.

Раздел 3. Комнатные растения в озеленении

Теория

Красивоцветущие комнатные растения: лианы, лиственные растения, суккуленты. Вредители комнатных растений: тля, щитовка. Болезни комнатных растений: симптомы, меры борьбы. Размножение комнатных растений: правила черенкования. Размножение комнатных растений: правила черенкования.

Практика

Уход за черенками. Питание комнатных растений. Сроки и правила подкормки. Минеральные и органические удобрения. Питательные растворы. Пересадка черенков. Правила пересадки растений. Пересадка растений.

Содержание программы - второй год обучения

Раздел 1. Особенности сельскохозяйственных культур

Теория

Вводное занятие. Знакомство с расписанием. ТБ. Познавательное занятие «Осенние хлопоты». Народный календарь земледельца. Дискуссия: «Какую профессию я выбираю». Знакомство с особенностями внешнего строения сельскохозяйственных культур. Особенности сбора семян. Разнообразие плодов у полевых и овощных растений. Классификация культур. Корневые системы растений. Их роль и особенности. Описание внешнего строения растений на примере овощного и полевого растения. Понятие о росте и развитии растений. Вегетационный период у растений. Дыхание и питание сельскохозяйственных растений. Фенологические фазы растений. Фотопериодизм. Экология сельскохозяйственных растений. Центры происхождения культурных растений. И.И. Вавилов и его работа. Составление технологических карт на культуры. Деление цветковых растений на класс однодольных и двудольных. Характерные признаки классов. Зеленные культуры. Пряные культуры.

Практика

Сбор семян овощных культур. Сбор семян овощных культур. Подготовка семян к хранению. Хранение посадочного материала. Уход за клумбами. Эстетическое значение цветников. Создание коллекции семян овощных культур для музея природы. Создание коллекции семян овощных культур для музея природы. Разнообразие вегетативных органов (листьев, корней, типов стеблей). Составление гербария соцветий и цветков. Составление технологических карт на культуры. Питомник древесно-декоративных пород. Разработка отделов питомника. Посев на зиму деревьев и кустарников. Посев на зиму деревьев и кустарников. Болезни деревьев и кустарников. Повреждение кроны и веток. Защита и профилактика. Создание табличек с названиями растений УОУ

Раздел 2. Вредители и болезни овощных культур

Теория

Тля. Внешний вид и меры борьбы. Белокрылка. Внешний вид и меры борьбы. Кила капусты. Мучнистая роса. Фитофтороз. Парша

Раздел 3. Почва. Тепличные грунты

Теория

Виды почв. Виды тепличных грунтов.

Практика

Определение типа почвы на учебно-опытном участке. Почва и её обработка. Приготовление грунта для рассады

Раздел 4. Особенности выращивания зеленных культур

Теория

Болезни и вредители зеленных культур.

Практика

Выращивание кресс-салата. Выгонка лука зеленого. Выращивание петрушки на зелень. Уход за сеянцами. Выращивание шпината. Уход за зелеными культурами

2.3. Планируемые результаты и способы проверки

По окончании первого года обучения у учащихся будут сформированы определенные умения:

Личностные:

- формирование ответственного отношения к учению;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование основ экологической культуры и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

Предметные:

- умение наблюдать и вести фенологические дневники, делать выводы;
- умение пользоваться простейшими оптическими приборами: микроскопом;
- уметь определять основные семейства растений: капустные, пасленовые, сложноцветные, бобовые, злаковые;
- владение техническими средствами обучения;

Метапредметные:

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

-

По окончании второго года обучения у учащихся будут сформированы определенные умения:

Личностные:

- воспитание трудолюбия, аккуратности, наблюдательности, самостоятельности;
- умение выращивать рассаду овощных культур;
- умение сеять, сажать овощные растения, поливать, рыхлить, подкармливать;
- умение проводить опыты, направленные на решение поставленных задач;

Предметные:

- формирование умения черенковать травянистые растения;
- формирование умения бороться с вредителями и болезнями комнатных растений;
- формирование умения сеять мелкие и крупные цветочные семена;

Метапредметные:

- формирование умения собирать семена овощных растений;
- формировать умение бороться с вредителями и болезнями овощных культур;
- воспитывать бережное отношение к посадкам сельскохозяйственных культур;
- воспитывать потребность в труде и уважение к людям труда;
- воспитывать культуру проводимых сельскохозяйственных мероприятий.

3. Формы контроля и подведения итогов реализации программы

Виды осуществления диагностики результатов: устные ответы учащихся (участие в диалогах-дискуссиях на занятиях), тестовые работы; практические задания, творческие, опытнические работы.

При дистанционном обучении это: фотоотчеты, видеоотчеты, просмотр видеороликов и прослушивание аудиофайлов с выполнением заданий в социальной сети ВКонтакте.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: фотоматериал, исследовательская работа, материал анкетирования и тестирования, описание и проведение опыта по выращиванию сельскохозяйственных растений, журнал посещаемости