

Государственное образовательное учреждение
дополнительного образования детей
Дом детского творчества Приморского района

ПРИНЯТА

Педагогическим советом

Протокол № 09/2021

от 31.08.2021 года

УТВЕРЖДЕНА

Директор ГБУДО ДДТ

Э. В. Голянич

Приказ № 126

от 31.08.2021 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
естественнонаучной направленности

«От зерна до хлеба, от молока до сыра»

Группа 1

Год обучения: 1 год

Возраст учащихся: 9-12 лет

Срок реализации: 1 год

Уровень освоения общекультурный

Разработчик программы:

Стафийчук Светлана Валентиновна

педагог дополнительного образования

Санкт – Петербург

2021 -2022

Пояснительная записка

- **Цель образовательной программы:** является вовлечение детей в изучение, богатого растительного мира природы, что создает определенные условия для развития ребенка, обеспечивая эмоциональное благополучие в данной образовательной среде;
- ориентирование учащихся в выборе профиля (в частности, естественного) в мире современных профессий, связанных с биологическими знаниями;
- заложить у обучающихся основы рационального питания, научить технологии приготовления пищи, способствовать профессиональному самоопределению
- ознакомление на практике со спецификой деятельности, соответствующей данным профессиям;
- показать перспективность биологических знаний с точки зрения экономической эффективности;
- дать возможность каждому обучающемуся проявить себя и добиться успеха.

Задачи:

Воспитательные:

создать комфортный психологический климат в общении друг с другом и преподавателем;

привить интерес и любовь к труду;

воспитать умение находить и выявлять свои ошибки;

Развивающие:

развить интерес к занятиям по обучающей программе;

развить способность к творческим идеям;

развить природные способности;

развить усидчивость и привычку;

развить внимательность и целеустремленность;

Обучающие:

ознакомить с технологическим процессом приготовления пищи;

ознакомить с правилами и приемами кулинарной обработки продуктов;

обучать работе с кулинарными инструментами и приспособлениями;

обучать приготовлению простейших блюд;

обучать грамотно использовать профессиональную терминологию;

обучать приемам эстетичной подачи приготовленных блюд;

обучать правилам санитарии и гигиены.

обучить простейшим навыкам работы с тестом и молочными продуктами;

обучить навыкам сельскохозяйственной деятельности;

научить правильной организации труда;

раскрыть творческий потенциал

Адресат программы: дополнительная общеразвивающая программа реализуется в объединениях естественнонаучного направления и направлена на учащихся в возрасте от 9 до 12 лет.

Реализуется: на бюджетной основе.

Условия реализации программы: программа «От зерна до хлеба, от молока до сыра» рассчитана на 144 часов, 4 часа в неделю. Количество занимающихся детей в группе первого года обучения - 15 человек

Планируемые результаты освоения программы

Предметные:

правила безопасной работы с кулинарными инструментами и приспособлениями;

правила эффективной организации рабочего места;

правила и приемы кулинарного этикета;

изучить санитарно - гигиенические нормы приготовления пищи

изучить многообразие плодово-ягодных растений;
понять биологические особенности дикорастущих плодово-ягодных культур;
познакомить с биологическими особенностями овощных культур;
изучить основные болезни и вредители овощных культур и меры борьбы с ними;
изучить строение растений;
изучить виды зерновых культур;
познакомить с разными кухнями народов мира;
изучить основы пчеловодства;
изучить основы сельского хозяйства;
изучить историю происхождения овощных и фруктовых блюд;
изучить виды грибов, правила сбора.

Метапредметные:

Уметь соблюдать правила безопасной работы
организовывать своё рабочее место;
определять по внешнему виду дикорастущие плодово-ягодные культуры;
выращивать посадочный материал овощных культур;
определять по внешнему виду семена;
определять виды грибов;
определять виды зерновых культур;
проводить посадку плодово-ягодных культур;
читать рецепт блюда, подбирать продукты для его приготовления;
правильно подавать готовое блюдо;
сервировать стол для приема пищи;

Календарно тематическое планирование

№ п/п	Дата		Тема	Количество часов	Форма контроля
	план	факт			
1	06.09.21		Вводное занятие. Техника безопасности.	2	входной
2	11.09.21		Общие правила столового этикета. Основы сервировки стола	2	текущий
3	13.09.21		Инструменты и приспособления. Организация рабочего места.	2	текущий
4	20.09.21		Понятие Злаки. Полезные вещества, содержащиеся в злаках	2	текущий
5	25.09.21		Растения которые используются для выпечки хлеба	2	текущий
6	27.09.21		Виды теста. История происхождения.	2	текущий
7	02.10.21		Съедобные листья и побеги	2	текущий
8	04.10.21		Строение стебля, съедобная спаржа.	2	текущий
9	09.10.21		Плодово-ягодная семья.	2	текущий
10	11.10.21		Малина, история происхождения, вкусовые качества.	2	текущий

			Полезные свойства.		
11	16.10.21		Яблоко – польза или вред для человека.	2	текущий
12	18.10.21		Компот, кисель, узвар из плодово- ягодных культур.	2	текущий
13	23.10.21		Арония черноплодная, свойства, применение в кулинарии.	2	текущий
14	25.10.21		Весенне-осенние работы в плодовом саду.	2	текущий
15	30.10.21		Корень и его функции. (Вершки и корешки.)	2	текущий
16	01.11.21		Деревянистые съедобные растения	2	текущий
17	06.11.21		Деревянистые съедобные растения 2	2	текущий
18	08.11.21		Орешник- полезные свойства. Применение в кулинарии.	2	текущий
19	13.11.21		Основы семеноводства («понятие о сорте»)	2	текущий
20	15.11.21		Растения и свет	2	текущий
21	20.11.21		Выращивание клубнеплодов	2	текущий
22	22.11.21		Выращивание цитрусовых в комнатных условиях. Полезные свойства.	2	текущий

			Применение в кулинарии		
23	27.11.21		Средиземные овощи и фрукты.	2	текущий
24	29.11.21		Авокадо средиземноморский овощ или фрукт.	2	текущий
25	04.12.21		Вредители овощных культур и меры борьбы с ними	2	текущий
26	06.12.21		Выращивание пряных трав. Полезные свойства.	2	текущий
27	11.12.21		Выращивание луковичных культур	2	текущий
28	13.12.21		Выращивание малораспространенных культур.(Чуфа – древнейшая пищевая культура)	2	текущий
29	18.12.21		Грибная трава – растение Новой Гвинеи.	2	текущий
30	20.12.21		Артишок - растение Средиземноморья.	2	текущий
31	25.12.21		Семейство Тыквенные.	2	текущий
32	27.12.21		Арбуз, Дыня полезная ягода.	2	текущий
33	10.01.22		История происхождения Нового Года (праздник Новый Год). Кулинарные изыски праздничного	2	текущий

			стола.		
34	15.01.22		Выращивание зерновых культур. История происхождения зерновых культур.	2	текущий
35	17.01.22		Овес, Греча, посев, уход, выращивание, польза.	2	текущий
36	22.01.22		Сельское хозяйство и пищевая промышленность («от зерна до хлеба»)	2	текущий
37	24.01.22		Животноводческое хозяйство (виды мясных пород)	2	текущий
38	29.01.22		Колбасные изделия. История происхождения немецких колбасок.	2	текущий
39	31.01.22		Хлебные изделия. Полезные свойства ржаного хлеба. (Рецепт приготовления)	2	текущий
40	05.02.22		Молоко («от молока до сыра», «виды молочных продуктов в разных частях мира»).	2	текущий
41	07.02.22		Молочные изделия (виды)	2	текущий
42	12.02.22		История возникновения мягкого сыра	2	текущий
43	14.02.22		Пчеловодство: («жизнь, продукция,	2	текущий

			путешествие пчел)		
44	19.02.22		Кормовая база пчеловодства. Мед источник витаминов. Виды меда.	2	текущий
45	21.02.22		Применение меда в кулинарии.	2	текущий
46	26.02.22		Овощные культуры семейства Бобовые.	2	текущий
47	28.02.22		Кукуруза сладкий початок	2	текущий
48	05.03.22		Двудольные растения (Крестоцветные).	2	текущий
49	07.03.22		Выращивание листовых культур.	2	текущий
50	12.03.22		История возникновения салата Коул Слоу.	2	текущий
51	14.03.22		Крупы в национальных кухнях.	2	текущий
52	19.03.22		Виды муки, разнообразие	2	текущий
53	21.03.22		Как пекли хлеб в старину. Подача хлеба на стол (традиции времен)	2	текущий
54	26.03.22		Приправы народов мира	2	текущий
55	28.03.22		Приправы народов мира. Рецепты приготовления блюд	2	текущий

56	02.04.22		Овощные культуры семейства пасленовые	2	текущий
57	04.04.22.		Масличные сельскохозяйственные растения	2	текущий
58	09.04.22		История происхождения халвы.	2	текущий
59	11.04.22		Необычные деревья мира (колбасное, хлебное, сырное) получится бутерброд	2	текущий
60	16.04.22		Чай - искусство чаепития («что мы о них знаем?») виды, происхождение.	2	текущий
61	18.04.22		Посуда применяющаяся при чаепитии в старину. Рецепт вкусного чая.	2	текущий
62	23.04.22		Воздушный чайный пирог. Рецепт приготовления.	2	текущий
63	25.04.22		История происхождения зефира	2	текущий
64	30.04.22		История происхождения праздника Пасхи. Как пекли куличи.	2	текущий
65	02.05.22		Десерт «Грушевый, клубничный, малиновый мильфей». История происхождения десерта. Искусство	2	текущий

			подачи десерта.		
66	07.05.22		Цветок Мак. Символика цветка мака. История происхождения. Применение в кулинарии и медицине	2	текущий
67	14.05.22		Грибы, царство Грибов съедобные (благородные грибы)	2	текущий
68	16.05.22		Ядовитые грибы. Интересные факты о грибах.	2	текущий
69	21.05.22		Грибы паразиты	2	текущий
70	23.05.22		Коллективная работа	2	Экзамен, те сты
71	28.05.22		Подведение итогов. «В чем я изменился».	2	текущий
72	30.05.22		Заключительное занятие. Планы и перспективы на лето, для сбора материалов проектных и творческих работ.	2	итоговое
			Итого:	144	

Содержание программы

1. Введение : Знакомство с ЭБО.

2. Теоретическая часть: Общие правила столового этикета. Основы сервировки стола.

3.Теоретическая часть: Инструменты и приспособления. Организация рабочего места. Кухонные инструменты прошлых веков.

4. Теоретическая часть : Понятие Злаки. Полезные вещества, содержащиеся в злаках.

5.Теоретическая часть: Растения которые используются для выпечки хлеба. Интересные факты.

Практическая часть. Зарисовываем редкие хлебные растения.

6. Теоретическая часть :Виды теста. История происхождения

Практическая часть: Применение в кулинарии, рецепты теста.

7. Теоретическая часть: Съедобные листья и побеги (одуванчика)

Практическая часть: Зарисовываем строение одуванчика. Применение в кулинарии. Полезные свойства.

8.Строение стебля, съедобная спаржа

Теоретическая часть: Спаржа, строение, вкусовые качества. Полезные свойства.

Практическая часть: Применение в кулинарии.

9.Плодово-ягодная семья.

Теоретическая часть: Различия по внешним признакам деревьев, кустов, цветков, плодов или иных плодовых или ягодных культур. Виды. Понятие семечковые, косточковые, ягодные, орехоплодные, субтропические группы плодовых деревьев.

10.Теоретическая часть: Малина, история происхождения, вкусовые качества. Полезные свойства. Применение в кулинарии.

11. Теоретическая часть: Яблоко – польза или вред для человека. Применение в кулинарии.

12.Теоретическая часть: Компот, кисель, узвар из плодово- ягодных культур. Полезные свойства.

13.Теоретическая часть: Арония черноплодная – семейство Розовые, полезные свойства, влияние на здоровье человека, применение в кулинарии.

14.Весенне-осенние работы в плодовом саду.

Теоретическая часть: Виды весенне-осенних работ в плодовом саду. Сроки и особенности их выполнения. Механизмы, используемые в саду.

Практическая часть: Побелка деревьев, рыхление почвы вокруг деревьев.

15.Корень и его функции

Теоретическая часть: Стержневые и мочковатые корневые системы, рост корня, строение.

Практическая часть: Изучение, определение корневой системы на овощах, растениях. Рисунки по теме.

16.Деревянистые съедобные растения 1

Теоретическая часть: Разнообразие съедобных деревянистых растений (Бузина черная, Липа, дикая Груша.) Лесная Яблоня, Черемуха, Бук Орешник обыкновенный.

Практическая часть: Изучение и рассматривание семян растений. Применение в кулинарии, полезные свойства.

17. Деревянистые съедобные растения 2

Теоретическая часть: Рябина обыкновенная, Кизил, Барбарис, Береза, Клен остролистный, Ежевика .

Практическая часть: Изучение гербариев, рисунки по теме. Применение растений в кулинарии.

18. Теоретическая часть: Орешник - полезные свойства. Разновидности орешника. Применение в кулинарии.

19. Основы семеноводства(«понятие о сорте»)

Теоретическая часть. Понятие о сорте. Семеноводство. Значение качества посевного материала в повышении урожайности.

Практическая часть. Сортовые качества семян, критерии их оценки. Определение массы 1000 семян районированных сортов культур. Определение посевных качеств семян

20. Растения и свет.

Теоретическая часть: Образование крахмала в листьях на свету, поглощение углекислого газа и выделение кислорода.

Практическая часть: Опыты на растениях по теме.

21. Выращивание клубнеплодов

Теоретическая часть: Народнохозяйственное значение картофеля и топинамбура (земляной груши). Ботаническая характеристика и биологические особенности.

Практическая часть. Знакомство с разными сортами картофеля. Применение в кулинарии.

22.Выращивание цитрусовых в комнатных условиях .

Теоретическая часть. Значение цитрусовых культур в питании человека. Уход за цитрусовыми в домашних условиях. Применение в кулинарии и быту.

Практическая часть. Посадка семян. Уход за цитрусовыми в домашних условиях.

23.Средиземные овощи и фрукты.

Теоретическая часть: Виды, употребление, происхождение, польза и вред

Практическая часть: Ознакомление с различными видами фруктов.

24.Авокадо –средиземноморский овощ или фрукт.

Теоретическая часть: Полезные свойства авокадо. Применение в кулинарии

Практическая часть: Рецепт приготовления брускетты с авокадо.

25.Вредители овощных культур и меры борьбы

Теоретическая часть: Общие сведения о вредителях, их роль в природе.

Факторы способствующие развитию болезней и вредителей овощных культур, цветов, грибов шампиньонов. Источники их распространения. Паутинный клещ, трипы, белокрылка, бахчевая тля и меры борьбы с ними. Галловая нематода, волчок, слизни, мышевидные грызуны и меры борьбы с ними. Крестоцветные блошки, капустные мухи и меры борьбы с ними. Капустная совка, меры борьбы с ней. Вредители лука и чеснока Стеблевая нематода, луковая муха, корневой клещ, трипсы и меры борьбы с ними.

Практическая часть: Ознакомление с основными вредителями овощных культур по коллекциям. Работа со справочной литературой. Определение вредителей на посевах. Творческая работа.

26.Теоретическая часть: Выращивание пряных трав. Полезные свойства. Ароматическое масло из пряных трав. Применение в кулинарии.

27.Выращивание луковичных культур

Теоретическая часть: Виды лука.. Применение в кулинарии, народной медицине.

Практическая часть: Изучение разновидностей лука. Высаживание лука на зелень.

28.Выращивание малораспространенных культур

Теоретическая часть. Происхождение, значение культуры Батата или сладкого картофеля, Бамии, Артишока, Чуфы. Ботаническая характеристика и биологические особенности.

Практическая часть. Выращивание Чуфы, Артишока. Полезные свойства. .

29. Теоретическая часть. Грибная трава –растение Новой Гвинеи. Ботаническая характеристика и биологические особенности.

30.Теоретическая часть. Артишок - растение Средиземноморья. Редкий и удивительный цветок, плод и овощ. Применение в кулинарии. Полезные свойства.

Практическая часть. Зарисовываем строение Артишока

31.Семейство Тыквенные.

Теоретическая часть: Арбуз – не фрукт, огурец – не овощ, дыня – не ягода.

История происхождения огурца. Полезные свойства. Применение в кулинарии.

32. Теоретическая часть: Арбуз, Дыня полезная ягода. Произрастание дикого арбуза в природе. Варенье из арбузных корок. Интересные факты об арбузах.

33.Теоретическая часть: История происхождения Нового Года (праздник Новый Год). Кулинарные изыски праздничного стола.

Практическая часть: Проведение праздника.

34.Выращивание зерновых культур

Теоретическая часть. Общая характеристика зерновых культур: озимой пшеницы, ржи, ячменя, овса, гречихи, проса. Народнохозяйственное значение культур. Агротехника выращивания зерновых культур. Сорта зерновых культур.

Практическая часть. Подготовка семян к посеву. Способы и сроки сева. Нормы высева. Обработка почвы. Уход за посевами. Сбор урожая. Приготовление домашней лапши (требует предварительной подготовки).

35.Овес, Греча, посев, уход, выращивание, польза.

Теоретическая часть: Агротехника выращивания, употребление, применение.

Практическая часть: Применение гречи в кулинарии, посев овса.

36.Сельское хозяйство и пищевая промышленность («От зерна до хлеба», «От молока до сыра».)

Теоретическая часть. Растениеводство и животноводство - основные отрасли сельского хозяйства. Хлеб и растительные продукты - основные составляющие рациона многих народов мира. История хлеба. Ведущее место России в производстве зерновых культур. Преимущества злаков и крупяных культур по сравнению с другими пищевыми продуктами. Профилактическое значение клетчатки. Органическое сельское хозяйство.

Практическая часть. Обсуждение материалов «Просто хлеб» и «Хлеб всему голова». Просмотр и обсуждение видеоматериалов «Там, где заканчивается город». Изучение народных поговорок, пословиц о хлебе. Праздник Хлеба. Изготовление хлеба (требует предварительной подготовки)

37.Животноводство.

Теоретическая часть: Развитие животноводства, уход, кормовая база. Выращивание, виды (Птицеферма, Свиноводство, Овцеводство, Кроличья ферма, и. т. д)

Практическая часть: Изучение правил ведения животноводства, фильмы по теме, рисунки любимых сельхоз. животных.

38. Теоретическая часть: Колбасные изделия. История происхождения немецких колбасок

39. Теоретическая часть: Виды хлебных изделий Полезные свойства ржаного хлеба. (Рецепт приготовления)

40. Молоко («от молока до сыра», «виды молочных продуктов в разных частях мира»).

Теоретическая часть. Разнообразие молочных продуктов в разных частях мира. История культуры употребления молока и молочных продуктов. Состав молока. Виды молочных продуктов. Традиционные молочные продукты россиян. Каким путем проверяют качество молока, масла на заводе в лаборатории.

41. Виды молочных продуктов.

Теоретическая часть: Разнообразие молочных изделий. Закваска что это такое? сметана, % жирности, приготовление.

Практическая часть: подготовка реферата о пользе молочных продуктов.

42. Теоретическая часть: История происхождения мягкого сыра маскарпоне. Применение в кулинарии. Полезные свойства.

43. Пчеловодство: (« Жизнь, продукция, путешествие пчел»)

Теоретическая часть: Состав пчелиной семьи. Роль матки, трутней и рабочих пчел в жизни пчелиной семьи. Строение и функции наружных и внутренних органов рабочих пчел, трутней и маток. Размножение пчел. Период развития и продолжительность жизни особей пчелиной семьи. Все продукты пчеловодства их характеристика и лечебные свойства.

Практическая часть: Просмотр фильма о жизни пчел, дискуссия по теме. Применение меда в кулинарии. Игра (кто быстрее наполнит стакан).

44. Кормовая база пчеловодства. Опыление сельскохозяйственных культур

Теоретическая часть: Медоносные растения - природный источник корма для пчел. Особенности насекомоопыляемых растений. Изучение медоносных растений, их биологических и хозяйственных особенностей. Сроки цветения медоносных растений и условия для наилучшего выделения нектара.

Практическая часть: рисунки, аппликации по теме.

45. Теоретическая часть: Применение меда в кулинарии и медицине. Интересные факты о свойствах меда.

46. Плодово- овощные культуры семейства бобовых.

Теоретическая часть: Пищевое значение бобовых овощных культур. Агротехника овощного гороха, спаржевой фасоли и бобов, разновидности сортов. Влияние бобовых на организм.

Практическая часть: Определение годности семян плодовых овощных культур семейства бобовых. Подготовка семян к посеву. Обсуждение по теме.

47. Кукуруза сладкий початок

Теоретическая часть: Агротехника выращивания, употребление, польза или вред кукурузных початков, происхождение, свойства.

Практическая часть: Посев семян кукурузы, применение в кулинарии, сельском хозяйстве.

48. Овощное семейство Крестоцветных

Теоретическая часть: Виды и сорта семейства крестоцветных (Брокколи, Цветная капуста, Листовая капуста, Шпинат, Руккола и т.д.) Полезные свойства.

Практическая часть: Зарисовываем строение Брокколи.

49. Выращивание листовых культур

Теоретическая часть: Виды листовых салатов. Посев, уход, применение в кулинарии.

Практическая часть: Посев семян в грунт, изучение сортов, выращивание. Дегустация.

50. Теоретическая часть История возникновения салата «Коул слоу»
Интересные факты. Полезные свойства.

51.Крупы в национальных кухнях

Теоретическая часть: Значение, происхождение, свойства, Киноа, Амаранта, Риса, Табуле, Гороха, Булгура.

Практическая часть: Обсуждение по теме, изучение, приготовление. Рисунки из разной крупы.

52.Мука.Виды,разнообразие

Теоретическая часть: Крахмал - что это такое? Применение в кулинарии. Полезный кисель, виды киселя.

Мука.Виды,разнообразие(гречневая,овсяная,пшеничная,рисовая,гороховая).

Практическая часть: Приготовление теста на пиццу, (требуется предварительной подготовки).

53. Теоретическая часть Как пекли хлеб в старину. Подача хлеба на стол(традиции времен)

54.Приправы народов мира

Теоретическая часть: Шалфей, Тимьян, Куркума, Кориандр, Бадьян, Ваниль, Гвоздика, Шафран, Корица, черный Тмин. Свойства, применение в кулинарии, медицине.

Практическая часть: Изучение и определение приправ (приправы для мяса, овощей).

55. Теоретическая часть: Приправы народов мира Корица применение в кулинарии. Лечебные свойства корицы.

56. Овощные культуры семейства Пасленовых.

Теоретическая часть: Основные сорта томатов, перца, баклажана. Применение в кулинарии соки, пюре, икра. Чем полезны томаты.

57. Масличные сельскохозяйственные растения

Теоретическая часть: Цветок солнца - кто он? Разновидности масличных культур, (кукурузное, рыжиковое, льняное, кунжутное).

Практическая часть: Изучение масличных культур, посев и выращивание, отличительные особенности. Применение в кулинарии, косметологии, медицине.

58. Теоретическая часть: История происхождения халвы. Как изготавливают халву на заводе. Технологический процесс.

59. Необычные деревья мира

Теоретическая часть: Разнообразие необычных деревьев мира, различия, (колбасное, хлебное, сырное)

Практическая работа: Просмотр и обсуждение фильмов о необычных деревьях. Окультуренные виды необычных деревьев. Рисунки по теме

60. Теоретическая часть: Чай - искусство чаепития («что мы о них знаем?») виды, происхождение. Вкусовые качества чая.

61. Теоретическая часть Посуда применяющаяся при чаепитии в старину. Рецепт вкусного чая. Чайная церемония.

62. Теоретическая часть: Воздушный чайный пирог. История происхождения чайного пирога. Рецепт приготовления

63. Теоретическая часть: История происхождения зефира. Производство зефира на кондитерской фабрике.

Практическая часть: Просмотр фильма «Производство зефира»

64.Теоретическая часть: История происхождения праздника Пасхи. Как пекли куличи в старину. Технология приготовления.

65.Теоретическая часть. Десерт «Грушевый, клубничный, малиновый мильфей». История происхождения десерта. Искусство подачи десерта.

66. Теоретическая часть Цветок Мак – семейство маковые. Символика цветка мака. История происхождения. Применение в кулинарии и медицине

67.Грибы, царство грибов («съедобные, благородные грибы»)

Теоретическая часть: Питание грибов. Съедобные грибы. История происхождения Французского грибного крем-супа.

Практическая часть: Ознакомление с видами съедобных грибов. Изготовление альбома «Съедобные грибы». Применение грибов в кулинарии. Просмотр материала: Как оставляют материнские гнезда споры разных грибов.

68.Ядовитые грибы

Теоретическая часть. Симбионты-сожительство гриба с корнями древесных и кустарниковых. Ведьмины кольца. Грибные сады муравьев.

Практическая часть: Ознакомление с видами ядовитых грибов. Изготовление альбома «Ядовитые грибы.

69.Грибы паразиты

Теоретическая часть: Паразиты – грибы, поражающие живые организмы

Практическая часть: Ознакомление с грибами паразитами, зарисовки по теме. Иллюстративный материал.

70.Коллективная творческая работа экзамен, тесты.

71.Практическая часть: В чем я изменился?

72. Заключительное занятие. Подведение итогов, планы на лето

Информационно справочная литература:

Боровский В.В., Волузнев А.Г. Справочник садовода Из-во —Урожай 1985

Балабина В.В. —Выращивание саженцев плодовых и ягодных культур||
—Урожай|| 1982

Дудченко Л.Г., Кривенко В. В. Плодовые и ягодные растения К. Научное
мнение 1987

Матвеевский О. С. - Коллективные и приусадебные сады урожай и урожай
1980

Терлецкий В. К. Украсьте сад мой - Каменщик 1990

Производственная энциклопедия садоводства к., - Урожай 1970 года

Растениеводство. Технологии выращивания сельскохозяйственных
культур [Текст] : учеб. пособ. для студентов. высшего аграрного
образования I-IV уровней

аккредитации, "растениеводство" / В. В. Лихачев В. Ф.

Петриченко, П. В. Иващук, О. В. Корнейчук; ред.: В. В. Лихачев В. Ф.

Петриченко . - Л. Ю: [б. в.], 2010.

Растениеводство. Лабораторный практикум [Текст] : учеб. пособ.

студентов высшего агро. образования II-IV уровней аккредитации / м. И.
Мостипан. -

Лысенко В. Ф., 2015.

Генкель П.А. Физиология растений. М., 2014.

Нейдштадт М.И. Определитель растений. М., 2013.

Смирнов Ю.И. Популярная энциклопедия растений. – СПб.,2013.

Трайтак Д.И. Книга для чтения по ботанике. М., 2011.

Е. Н. Данилова, К. Е. Цуркова Пищевая ценность хлебобулочных изделий
Пищевая промышленность 1993 г Москва

В.Г.Шайкин Огород у дома Нива России 1993 г Москва

Е. Б. Попов Сад и город в доме Детская литература 1993 г Москва

И. Пигулевская Хлеб печем, едим, лечимся Центрполиграф 2018 -286 с

М.Ивин Хлеб сегодня, хлеб, завтра Детская литература 1980 г Москва

А. Митяев Ржаной хлебушко – калачу дедушка, Детская литература 1990 г Москва

Е. В. Езушина Азбука правильного питания Волгоград Учитель 2008 г

Информационная база (ссылки на интернет ресурсы)

<https://interneturok.ru/lesson/okruj-mir/1-klass/zhivaya-priroda/kulturnye-rasteniya-polya-zernovye-kultury>

Берет <http://veget.me/>

www.klass39.ru/internet-urok-po-okruzhayushhemu-miru-mnogoobrazie-rastenij/

https://school4.edu.yar.ru/nachalnie_klassi/internet-resursi.pdf

<https://videouroki.net/razrabotki/bolezni-khleba-issledovatel'skaya-rabota.html>

<http://tea.volny.edu/index.php-«Чай»>

<http://plant.geoman.ru/>

http://genetics.timacad.ru/works_paper1.htm

<http://www.npacific.ru/np/library/publikacii/tokranov1/titul.htm>

