

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА»**

СОГЛАСОВАНО

Заседание МС
МБУ ДО «ДДТ»
Протокол № 5 от 16.01.2026г.
Зам. директора по НМР
С. В. Синицына

УТВЕРЖДАЮ

Приказ № 10
От 04.02.2026г.
Директор МБУ ДО «ДДТ»
Е. В. Агафонова

**Краткосрочная дополнительная обще развивающая
программа естественнонаучной направленности
«Пришкольный участок»
Возраст обучающихся: 12-17 лет
Срок реализации: 3 месяца
Уровень программы - ознакомительный**

Автор-составитель:
Карташова Т.В.,
педагог дополнительного образования;

Вихоревка 2026 г.

Пояснительная записка

Краткосрочная дополнительная обще развивающая программа «Пришкольный участок» разработана в 2021 г. и обновлена в 2026 г. в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 23.05.2025) «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, 12.1).

2. Указ Президента Российской Федерации от 29.05.2017 № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства». План основных мероприятий, проводимых в рамках Десятилетия детства, на период до 2027 года. Утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 23.01.2021 № 122-р (в редакции распоряжения Правительства Российской Федерации от 12.06.2025 № 1547-р).

3. Распоряжение Правительства РФ от 17.08.2024 № 2233-р «Об утверждении Стратегии реализации молодежной политики в Российской Федерации на период до 2030 года» (ред. от 08.05.2025).

4. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утв. приказом Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022г. № 629.

5. Национальный проект «Молодёжь и дети». Паспорт федерального проекта «Всё лучшее — детям».

6. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2030 года: проект от 17.12.2024.

7. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р. ИЗМЕНЕНИЯ, которые вносятся в Концепцию развития дополнительного образования детей до 2030 года. Утверждены распоряжением Правительства Российской Федерации от 1.07.2025 № 1745-р. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ по реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, II этап (2025–2030 годы). Утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 1 июля 2025 г. № 1745-р.

8. Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 17.03.2025 № 2 «О внесении изменений в санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2».

9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 3 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (в ред. от 21 апреля 2023 г.).

10. Разработка и реализация раздела о воспитании в составе дополнительной общеобразовательной программы: методические рекомендации

ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания».

11. Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации»;

12. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ, утв. приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020г. №882/391

Иные документы

1. Методические рекомендации по разработке и оформлению дополнительных общеразвивающих программ в организациях, осуществляющих образовательную деятельность в Иркутской области (составители Т.А. Татарникова, Т.П. Павловская. – Иркутск, 2016г, 21 с.)

2. Устав муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Дом Детского Творчества» (утв. Постановлением мэра Братского района № 579 от 18.08.2020г.)

3. Положение о порядке разработки, утверждения и реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы в МБУ ДО «ДДТ» (утв. Приказом МБУ ДО «ДДТ» № 10-о от «12» января 2021г.)

Актуальность программы

Знание основ овощеводства, цветоводства, особенно для сельских школьников, необходимо в процессе приобщения к сельскохозяйственному труду, профессиональной ориентации личности; формируется в процессе профильного и общего образования, то есть предусматривается более глубокое системное и поступательное овладение основами овощеводства с акцентом на осознание роли экологически чистой сельскохозяйственной продукции в жизни людей, а также, более объективный взгляд, с позиции общечеловеческих ценностей, на роль человека в природе.

Учебно-опытный участок — база опытнической работы обучающихся. Здесь дети закрепляют, расширяют и углубляют знания по биологии и по труду, познают растительные организмы, овладевают методом управления ростом и развитием растений. У обучающихся воспитывается ответственность за порученное дело, они привыкают начатое дело всегда доводить до конца. Для учебно-опытной работы на базе МКОУ «Ключи-Булакская СОШ» отведен в постоянное пользование земельный участок площадью 2,9 га земли, и площадь пришкольного участка, площадью 0,5 га. На школьной территории высаживается много однолетних цветов, а на пришкольном участке выращиваются овощи для школьной столовой, что на много удешевляет школьное питание. Большую площадь занимают многолетние насаждения. Участок хорошо освещен солнцем, имеет водоснабжение. Он примыкает непосредственно к зданию школы, что дает возможность к лучшему переходу на участок для выполнения практических работ. Обеспеченность водой хорошая. Вода из шланга для обогрева подается в емкость и оттуда разливается ведрами,

лейкой.

На участке имеются сарай для хранения инвентаря и оборудования, помещение для подсушки после уборки, три теплицы, (одна теплица отапливается центральным отоплением, здесь мы выращиваем рассаду овощей и цветов. УОУ отвечает учебным, агротехническим и эстетическим требованиям.

Педагогическая целесообразность

Программа дает возможность на практике приобщиться к труду, производству овощной продукции, ощутить себя полноправными субъектами полезной деятельности, что позволяет реализовать в экологическом образовании актуальный принцип: «Мыслить глобально, действовать локально».

Срок реализации программы

Программа рассчитана на 3 месяца обучения.

Уровень программы – ознакомительный.

Адресат программы

Краткосрочная дополнительная общеразвивающая программа «Пришкольный участок» предназначена для детей среднего и старшего школьного возраста.

Возрастные особенности подростков 12–17 лет включают изменения в физическом развитии, психологические особенности, особенности социальной сферы и образовательного процесса.

В среднем и старшем подростковом возрасте проявляется стремление к самостоятельности и независимости. Подросток требует к себе отношения как ко взрослому: больше свободы, меньше контроля. Подростки ищут себя в социуме, активно общаются со сверстниками, стараются разделять интересы других людей. Происходит формирование личностных ценностей — они в дальнейшем определяют деятельность подростка, получение профессии, сферу его общения, отношение к людям, умение правильно оценивать мнение других, собственную самооценку.

Профориентация — своё будущее в этом возрасте подростки представляют романтично, мечтают о популярных профессиях. Подростки выбирают предметы и виды знаний, где могут лучше узнать себя, проявить самостоятельность, задумываются о практическом применении этих знаний и умений в последующем профессиональном выборе.

Происходит формирование устойчивого положительного отношения к труду и интереса к выбранной профессии. Подростки учатся стремиться достичь высоких показателей в трудовой деятельности, бережному отношению к общественной собственности и личной ответственности за результаты своего и общего труда.

Формирование привычки к труду — участие в трудовой деятельности помогает выработать устойчивые привычки, которые пригодятся в жизни после окончания школы.

Форма и режим занятий

Форма обучения очная, групповая. Программой не предусмотрена сетевая форма реализации программы.

Занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 академических часа, продолжительность академического часа составляет 45 минут, перерыв между занятиями 15 минут.

Направленность программы: естественнонаучная.

Цель и задачи программы

Цель: Формирование у обучающихся устойчивого интереса к изучению природы и основ сельского хозяйства, расширение биологических знаний и приобретение начальных практических навыков выращивания овощных и декоративных культур в условиях пришкольного участка.

Задачи программы:

Образовательные задачи:

- знакомить обучающихся с основными группами овощных и декоративных культур, их биологическими особенностями и требованиями к условиям выращивания;
- формировать базовые знания о почве, её составе, плодородии и методах улучшения;
- обучать приёмам подготовки почвы, посева семян, посадки рассады и ухода за растениями (полив, прополка, рыхление, подкормка);
- давать представление о вредителях и болезнях растений, способах их профилактики и борьбы;
- ознакомить с сезонными агротехническими работами и их последовательностью на пришкольном участке;
- расширять знания по ботанике и экологии через практическую деятельность.

Развивающие задачи:

- способствовать развитию наблюдательности и умению фиксировать изменения в росте и развитии растений (ведение дневника наблюдений);
- формировать навыки планирования и организации труда на участке (составление графика работ, распределение обязанностей);
- способствовать развитию логического мышления через анализ причинно-следственных связей (влияние условий среды на рост растений);
- развивать умения работать с простейшими сельскохозяйственными инструментами и оборудованием;
- стимулировать познавательный интерес к естественным наукам и аграрным профессиям.

Воспитательные задачи:

- воспитывать бережное отношение к природе и понимание ценности живого организма;
- содействовать воспитанию чувства ответственности за порученный участок работы и результаты коллективного труда;

- прививать трудолюбие, аккуратность и дисциплинированность в выполнении агротехнических приёмов;
- развивать навыки командной работы и взаимопомощи в процессе совместных работ на участке;
- содействовать формированию экологической культуры и осознанного отношения к ресурсам земли.

Практикоориентированные задачи:

- организовать практическую работу на пришкольном участке по выращиванию выбранных культур (не менее 3–4 видов овощных и 2–3 видов декоративных растений);
- отрабатывать навыки посева, посадки, ухода и сбора урожая на реальных объектах;
- провести простейшие опыты по влиянию различных факторов (свет, вода, удобрения) на рост растений;
- создать мини-коллекцию растений участка с этикетками и краткой характеристикой;
- подготовить и представить результаты работы (фотоотчёт, презентация, выставка урожая) в рамках итогового мероприятия.

Планируемые результаты

К концу реализации программы обучающиеся будут знать:

- Основные сельскохозяйственные культуры;
- Агротехнику овощных и цветочных культур;
- Что такое почва;
- Полезных и вредных жителей огорода;
- Основные болезни овощных и цветочных культур;
- Сорные растения;
- Правила поведения в природе;
- Правила техники безопасности при работе с инвентарём.

будут уметь:

- Распознавать семена овощных и цветочных культур;
- Правильно посадить рассаду и ухаживать за ней в течение всего вегетационного периода;
- Проводить наблюдения за овощными растениями цветами;
- Проводить наблюдения за природными явлениями;
- Собирать и засушивать растения, работать с гербарным материалом;
- Вести дневник наблюдений за ростом и развитием растений (овощных культур и цветов);
- Обобщать итоги проведенной работы.

Комплекс основных характеристик образования

Объем программы

Объем программы составляет 72 часа, необходимых для ее реализации.

Содержание программы

Раздел 1. Овощеводство и декоративные цветочные растения – 8 часов.

Теория: Классификация и строение овощей/цветов, условия выращивания (свет, вода, почва). Интересные факты о растениях, их истории и влиянии на человека (1 час).

Практика: Уход (полив, подкормка, рыхление), размножение (семена, черенки), защиту от вредителей. Основы дизайна сада и использование растений в интерьере (7 часов).

Раздел 2. Почва – 8 часов.

Теория: Почва и ее свойства (1 час).

Практика: Изучение состава почвы (песок, глина, перегной, воздух, вода, живые организмы), ее свойств (рыхлость, влагоемкость, воздушность), видов почв (чернозем, суглинок, песок) и ее критической роли в обеспечении растений питанием, водой, воздухом и структурной опорой для роста, что напрямую влияет на урожайность и качество продукции (7 часов).

Раздел 3. Семена – 8 часов.

Теория: Посевные качества семян. Подготовка семян к посеву. Зерновые (пшеница, рожь), зернобобовые (фасоль, горох), масличные (подсолнечник), овощные (морковь, свекла), кормовые (клевер, люцерна), а также плодовые семена (яблоко, груша) и семена цветов (1 час).

Практика: Показать разнообразие культурных растений, их значение (пища, корма), основные направления растениеводства (полеводство, овощеводство, садоводство); как из семян вырастают растения (7 часов).

Раздел 4. Удобрения – 8 часов.

Теория: Органические и минеральные удобрения. Роль питательных веществ для роста растений, классификация удобрений (органических и минеральных), их влияние на урожайность и почву. Виды удобрений (навоз, компост, азотные, фосфорные, калийные), их состав (NPK) и значение для разных культур (2 часа).

Практика: Способы внесения удобрений. Правильное применение удобрений для повышения качества и количества урожая, защиты от болезней и вредителей. Способы внесения удобрений, чтобы сформировать понимание их важности в современном сельском хозяйстве (6 часов).

Раздел 5. Биологические особенности и ботанические свойства овощных и декоративных культур – 8 часов.

Практика: Биологические свойства овощных культур: капусты, томата, огурца, картофеля, баклажана, гороха, фасоли, свеклы, кабачка, лука, петуния, георгины, календула, бархатцы, астры, ночная фиалка. Ботанические особенности овощных культур: капусты, томата, огурца, картофеля, баклажана, гороха, фасоли, свеклы, кабачка, лука, петуния, георгины, календула, бархатцы, астры, ночная фиалка. Наблюдение. Практикум (8 часов).

Раздел 6. Сорные растения овощных и декоративных культур – 8 часов.

Теория: Что такое сорняки и почему они опасны для культурных растений. Основные виды сорняков в огороде: марь белая, пырей ползучий, мокрица (1 час).

Практика: Сорняки и декоративные растения: как различить и бороться. Методы борьбы с сорняками (механические, агротехнические, химические). Влияние сорняков на урожайность и качество продукции овощных и декоративных культур (7 часов).

Раздел 7. Виды защищенного грунта – 8 часов.

Теория: Способы обогрева защищенного грунта. Способы выращивания рассады. Способы выращивания семян. Основные типы сооружений (теплицы, парники, тоннели), их конструкции (пленочные, стеклянные, поликарбонатные) (1 час).

Практика: Выращивание рассады. Определение и назначение защищенного грунта, сравнительная характеристика (утепленный грунт, высокие грядки).

Способы создания микроклимата и современные методы выращивания растений в этих условиях (7 часов).

Раздел 8. Сбор и хранение овощных культур и семян – 14 часов.

Теория: Сроки и методы уборки урожая. Правила сбора овощных культур и семян декоративных растений. Способы хранения (1 час).

Практика: Подготовка овощей к хранению (сортировка, сушка), создание оптимальных условий хранения (температура, влажность, вентиляция) для разных типов овощей (корнеплоды, луковицы, плодовые). Сбор и подготовка семян к дальнейшему посеву или хранению (13 часов).

Раздел 9. Итоговое занятие – 2 часа.

Теория: Проведение итоговой аттестации в форме тестирования по разделам программы (1 час).

Практика: Выставка овощных культур (1 час).

Учебный план

№ п/п	Темы разделов	Количество часов			Форма контроля/ аттестации
		всего	теория	практика	
1	Овощеводство и декоративные цветочные растения	8	1	7	Практическая работа
2	Почва	8	1	7	Практическая работа
3	Семена	8	1	7	Практическая работа
4	Удобрения	8	2	6	Практическая работа
5	Биологические	8	-	8	Практическая

	особенности и ботанические свойства овощных и декоративных культур				работа
6	Сорные растения овощных и декоративных культур	8	1	7	Практическая работа
7	Виды защищенного грунта	8	1	7	Практическая работа
8	Сбор и хранение овощных культур и семян	14	1	13	Практическая работа
9	Итоговая аттестация	2	1	1	Тестирование Выставка
ВСЕГО:		72	9	63	

Календарный учебный график реализации программы

№ п/п	Раздел/месяц	Июнь	Июль	Август	Всего часов по разделу
1	Овощеводство и декоративные цветочные растения <i>Теория</i> <i>Практика</i>	8 1 7			8 1 7
2	Почва <i>Теория</i> <i>Практика</i>	8 1 7			8 1 7
3	Семена <i>Теория</i> <i>Практика</i>	8 1 7			8 1 7
4	Удобрения <i>Теория</i> <i>Практика</i>		8 2 6		8 2 6
5	Биологические особенности и ботанические свойства овощных и декоративных культур <i>Теория</i> <i>Практика</i>		8 -		8 - 8
6	Сорные растения овощных и				

	декоративных культур <i>Теория</i> <i>Практика</i>		8 1 7		8 1 7
7	Виды защищенного грунта <i>Теория</i> <i>Практика</i>		4 1 3	4 - 4	8 1 7
8	Сбор и хранение овощных культур и семян <i>Теория</i> <i>Практика</i>			14 1 13	14 1 13
9	Итоговая аттестация <i>Теория</i> <i>Практика</i>			2 1 1	2 1 1
	Всего часов в месяц <i>Теория</i> <i>Практика</i>	24 3 21	28 4 24	20 2 18	72 9 63

Оценочные материалы

Виды контроля и аттестации:

- Текущий контроль: проводится для определения степени усвоения учебного материала.
- Итоговая аттестация проводится по окончанию программы. Формы аттестации – тестирование; выставка, на которую представлены продукты овощеводства.

Критерии оценивания продукта

1. внешний вид (красивый, сильный, здоровый продукт, без повреждений);
2. вкусовые качества;
3. соответствие заявленному сорту (цвет, размер, форма);

Система оценивания

При оценивании результатов используется 4-х уровневая система оценки освоения учебного материала. Положительная отметка должна быть выставлена обучающемуся, который не продемонстрировал существенных сдвигов в формировании навыков, но регулярно посещал занятия, старательно выполнял задания педагога, овладел доступными ему навыками самостоятельных занятий по профилю деятельности.

Оценивание теоретических знаний

Тестирование по разделам программы – Приложение 1

Высокий уровень:

обучающийся полностью усвоил учебный материал; умеет изложить его своими словами; самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы педагога.

Хороший уровень:

обучающийся в основном усвоил учебный материал; допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы педагога.

Средний уровень:

обучающийся не усвоил существенную часть учебного материала; допускает значительные ошибки при его изложении своими словами; затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами; слабо отвечает на дополнительные вопросы.

Низкий уровень:

обучающийся почти не усвоил учебный материал; не может изложить его своими словами; не может подтвердить ответ конкретными примерами; не отвечает на большую часть дополнительных вопросов педагога.

Методические материалы

Для методического обеспечения образовательного процесса педагогом используется:

- специальная методическая литература по овощеводству;
- методические пособия и дидактический материал, разработанные педагогом для каждой темы программы;

В основу реализации программы положен метод практической деятельности, направленной на допрофессиональное образование обучающихся, организацию разнообразной творческой деятельности.

Для этого каждое занятие превращается в творческую мастерскую, где хороши такие формы работы: как опыт, исследования, этюды-зарисовки, экскурсии.

В практику обучения включается использование наглядных пособий, дидактического материала, изготовленного самими обучающимися на основе исследовательской деятельности.

Формы и методы работы

Методы: Наглядные: наблюдение (кратковременное и длительное), показ, демонстрация (опытов, диафильмов, слайдов, видеофильмов); игровые (дидактические игры с предметами, настольно – печатные и словесные, игры – занятия);

Практические: труд (индивидуальные поручения, коллективный труд); поисково–исследовательская работа (самостоятельная работа обучающихся с выполнением различных заданий на экскурсиях, занятиях, в ходе проведения простых опытов); практическая природоохранная работа (оформление клумб и цветников, уборка территории); выполнение творческих коллективных работ,

Словесные: объяснение, рассказ, беседа с привлечением имеющихся у обучающихся знаний;

Контрольно–диагностические методы (самоконтроль, контроль качества усвоения программы) через тестирование динамики роста знаний, умений, навыков.

Приёмы: беседа, рассказ, инструктаж, работа с книгой, составление плана, конспектирование.

Условия реализации краткосрочной дополнительной общеразвивающей программы

Материально - техническое обеспечение

1. Теплицы.
2. Семенной фонд;
3. Ящики для рассады;
4. Инвентарь для работы на участке (садовые тачки, поливочные шланги, лейки, ведра, лопаты, грабли, тяпки, вилы и др.)

Кадровое обеспечение

Для реализации краткосрочной дополнительной общеразвивающей программы «Пришкольный участок» требуется педагог, обладающий профессиональными знаниями в области экологии, растениеводства, знающий специфику организации дополнительного образования.

Воспитательная компонента программы

1. **День здоровья.** Экскурсия.
2. **Моя клумба.** Конкурс на лучшую клумбу.
3. **Сотвори добро.** Благотворительная акция для нуждающихся (пожилых) по выращиванию овощей.

Работа с родителями.

Родительское собрание «Организация набора в учебные группы через АИС «Навигатор». Планирование совместной деятельности обучающихся и родителей.

Литература

Список литературы для педагогов

- 1.Агрономия: Учебное пособие для среднего профессионального образования / Под ред. Н.Н. Третьякова. - М.: Академия, 2004 г.
2. Ведров Н. Г. Практикум по растениеводству. Красноярск,1992г.
3. Журнал «Приусадебное хозяйство», ЗАО «Издательский дом «Сельская новь», 2011г. № 7, 11.
4. Журнал «Приусадебное хозяйство», ЗАО «Издательский дом «Сельская новь», 2010г. № 1, 7, 11.
5. Защита растений от болезней: Учебник для вузов / Под ред. В.А. Шкаликова - 2-изд., испр. и доп. - М.: Колос, С, 2003 - 254 с.
6. Лепаж Р. Д. Ретурнард. Садовые цветы. М, 2015г.
7. Октябринова и Александр Ганичкины. Огородникам и садоводам 350 самых выжных вопросов и самых полных ответов. Издательство. 2008 год.
8. Полезные растения Центральной Сибири. Просвещение. Изд. 2007 год.

9. Садово-огородный участок. В.В. Таранов, Е.А. Таранова. Справочное пособие. Москва. Агропромиздат.2005 год.

Самкова В. Открываем мир природы. М, Русское слово, 2016г.

10. Смирнов П.М., Муравин Э.А. Агрохимия. – М.: Колос, 1991. 3. Практикум по почвоведению / Под ред. И.С. Кауричева. – М.: Просвещение, 1986.

11. Кизима Г.А. Самая полная энциклопедия умного огородника. - М.: АСТ; СПб; Сова, 2007 - 478 с.

12. Энциклопедический словарь сельскохозяйственный изд. «Советская энциклопедия» 2005г.

Список литературы для детей

1. Боман Э. Загадки природы. М, Махаон, 2016г.

2. Ковачёв. В. Тайна пятого яблока [Текст] / В. Ковачёв. – М.: Детская литература 1998. – 205с.

3. Лопатина А.А. Сказы матушки земли: экологическое воспитание через сказки, стихи и творческие задания / А. Лопатина, М. Скребцова. - Москва: Амрита - Русь, 2007. - 252 с.

Список литературы для родителей

1. Агафонов Н.В. Декоративное садоводство / Н.В. Агофонов, Е.В. Мамонтов, И.В. Иванова. М.: Колос, 2000. - 320 с

2. Басина М., Гуцевич А. «Справочник огородника», изд. «Профиздат», 2012г

3. Дукаревич Б.И. Самая полная энциклопедия умного огородника. - М.: АСТ; СПб; Сова,2007г.

Тест по разделам краткосрочной дополнительной общеразвивающей программы «Пришкольный участок»

1. Какая овощная культура более отзывчива на внесение свежего навоза?

- а.Лук
- б.Салат
- в.Капуста брокколи
- г.Перец

2. Максимальная продолжительность (часов) намачивания семян гороха перед посевом составляет:

- а. 3
- б. 6
- в. 12
- г. 24

3. Укажите оптимальный возраст рассады капусты белокочанной поздней (дней)

- а. 60-70
- б. 50-60
- в. 40-50
- г. 40-45

4. Укажите место выращивания рассады поздних сортов белокочанной капусты

- а. Пленочные теплицы
- б. Открытый грунт

5. Назовите характерные особенности зеленых овощных культур

- а. Не требовательные к влажности почвы
- б. Среднеспелые
- в. В пищу используют плоды
- г. В первый год обрезают цветоносные стебли

6. Назовите наиболее распространенных вредителей томата в открытом грунте

- а. Колорадский жук
- б. Луговой мотылек
- в. Зонтичная моль
- г. Тля

7. На какой овощной культуре проводят пасынкование?

- а. на растениях огурца
- б. на растениях томата
- в. на растениях перца

8. Из чего состоит почва?

- а. из микробов, корней растений, различных животных, обитающих в почве
- б. из воздуха, воды, перегноя, песка, глины, солей

в. из воздуха, воды, перегноя, песка, глины, солей, а также микробов, корней растений и различных животных, обитающих в почве.

9. Что растения получают из почвы?

- а. перегной, песок, глину
- б. воздух, воду, соли
- в. останки растений и животных.

10. Что такое сорняки?

- а. это дикие или полудикие растения
- б. это культурные растения других видов, растущие там, где их быть не должно
- в. нет верных ответов.

11. Что такое засорители полей и огородов?

- а. это дикие или полудикие растения
- б. это культурные растения других видов, растущие там, где их быть не должно
- в. растения, произрастающие на захламленных, мусорных землях.

12. Какие методы борьбы применяют с сорными растениями?

- а. агротехнические, химические и биологические
- б. только химические
- в. агротехнические и биологические.

13. Какие вредители наносят повреждения овощным растениям?

- а. насекомые, клещи, слизни, круглые черви-нematоды;
- б. мокрицы, многоножки, птицы и грызуны;
- в. правильные ответы а) и б).

14. Вредят ли овощным культурам мышевидные грызуны?

- а. приносят незначительный вред;
- б. вредят полевки, мыши, крысы, а иногда и хомяки;
- в. вообще не приносят вреда.

15. Из каких веществ состоят органические удобрения?

- а. из веществ животного происхождения;
- б. из минеральных веществ;
- в. из веществ растительного происхождения;
- г. подходят ответы а) и в).

16. Назовите самое ценное органическое удобрение:

- а. опилки и древесная кора;
- б. торф и ил;
- в. навоз;
- г. фекалии.

17. Какие задачи решает обработка почвы?

- а. уход за растениями и уборка урожая;
- б. регулирование эффективного плодородия почвы;
- в. регулирование питательного режима растений;
- г. верны все варианты ответов.

18. Как определяется хозяйственная ценность семян?

- а. их сортовыми и посевными качествами;
- б. их наличием в хозяйстве;

- в. необходимостью их приобретения;
- г. энергией прорастания.

19. Какую разнокачественность семян различают?

- а. экологическую
- б. матриальную
- в. генетическую
- г. все ответы правильные.

20. По каким признакам семена овощных культур подразделяются на 1-й и 2-й классы?

- а. по влажности
- б. по засорённости
- в. по всхожести
- г. по разнокачественности

21. Какие документы удостоверяют сортовые качества семян?

- а. акт сортовой прочистки и акт апробации семеноводческого посева;
- б. удостоверение о кондиционности семян;
- в. справка лаборатории, проверяющей семена;
- г. правильных ответов нет.

22. Какие документы удостоверяют посевные качества семян?

- а. акт сортовой прочистки и акт апробации семеноводческого посева;
- б. удостоверение о кондиционности семян;
- в. справка лаборатории, проверяющей семена;
- г. все ответы правильные.

23. Что называется защищенным грунтом?

- а. участок с грядками в нашем огороде;
- б. участок, который защищен от воздействия внешней среды;
- в. специальные сооружения с искусственным благоприятным для растений микроклиматом.

24. Какие виды защищенного грунта вы знаете?

- а. теплица;
- б. индивидуальные укрытия;
- в. утепленный, парники, теплицы.

25. Для чего предназначен защищенный грунт?

- а. защищать почву от сорняков;
- б. только для выращивания рассады;
- в. для выращивания рассады и для производства овощей, цветов, ягод, плодов в осенне-зимнее и весеннее время.

26. Какие причины потерь массы и качества растениеводческой продукции при хранении являются оправданными?

- а. дыхание
- б. развитие микроорганизмов
- в. прорастание
- г. испарение влаги
- д. уничтожение грызунами и птицами

27. Содержанием каких веществ характеризуется биологическая ценность продукта?

- а. углеводов и особенно полисахаридов
- б. белков и их аминокислотным составом
- в. жиров и наличием в них непредельных жирных кислот
- г. витаминов и особенно из группы водорастворимых
- д. минеральных веществ.

28. Самой низкой лежкостью отличаются

- а. картофель и двулетние овощи
- б. плоды однолетних (овощных) и многолетних (плодовых) растений, у которых для хранения используют генеративные органы
- в. листовые или зеленые овощи, ягоды и большая часть косточковых плодов.

29. Укажите правильно степень зрелости плодов и овощей

- а. плоды и овощи полностью сформировались и способны дозреть после уборки
- б. плоды и овощи соответствуют оптимальным технологическим показателям для переработки на определенные продукты
- в. плоды и овощи достигают наиболее высокого качества по вкусу и внешнему виду.

30. Главная задача хранения и переработки плодовоовощной продукции.

- а. переработка овощей в полноценную продукцию;
- б. введение новых технологий;
- в. качественной плодовоовощной продукции;
- г. продление на возможно большой срок их количества и качества.