

Министерство образования и науки Алтайского края
Краевое государственное бюджетное общеобразовательное учреждение для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья «Маралихинская общеобразовательная школа-интернат»

Рассмотрено
на заседании педагогического совета
Протокол № 1 от 28.08.2024г.

Утверждено
приказом № 32 от 28.08.2024г.
Директор КГБОУ «Маралихинская
общеобразовательная школа-интернат»
_____ Е.В. Павлоцкая

Рабочая программа
учебного предмета «Биология»
образовательная область - Естествознание
Начальное общее образование
для 7 класса
Срок реализации программы 2024 – 2025 учебный год

Составитель: Космина Т.В. учитель биологии

Маралиха, 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ	5
III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	7
IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	10

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (далее ФАООП УО вариант 1), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022г. № 1026 (<https://clck.ru/33NMkR>).

ФАООП УО вариант 1 адресована обучающимся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом реализации их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

Учебный предмет «Биология» относится к предметной области «Естествознание» и является обязательной частью учебного плана.

В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Биология» в 7 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 66 часов в год (2 часа в неделю).

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Биология».

Цель учебного предмета - формирование элементарных знаний об окружающем мире, умения ориентироваться в мире растений, использовать полученные знания в повседневной жизни.

Задачи обучения:

- формирование элементарных научных представлений о компонентах живой природы: строении и жизни растений;
- формирование умений и навыков практического применения биологических знаний: приемам выращивания и ухода за растениями, использованию знаний для решения бытовых и экологических проблем;
- формирование навыков правильного поведения в природе, способствовать экологическому, эстетическому, физическому, санитарно- гигиеническому воспитанию, усвоению правил здорового образа жизни;
- развитие познавательной деятельности, обучение умению анализировать, сравнивать природные объекты и явления, подводить к обобщающим понятиям, понимать причинно-следственные зависимости, расширять лексический запас, развивать связную речь и другие психические функции;

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» в 7 классе определяет следующие задачи:

- формирование у обучающихся представлений об особенностях природы, условиях произрастания разных видов растений;
- формирование представлений об органах цветкового растения; их значении в жизни растений;
- формирование представлений о группах растений по месту их произрастания, особенностях их внешнего строения, биологических особенностях, практическом применении растений;
- формирование умения называть и показывать на иллюстрациях и узнавать в природе изученные культурные и дикие виды растений;

- формирование умения применять полученные знания и сформированные умения в бытовых ситуациях (уход за растениями, выращивание рассады);
- формирование знаний правил поведения в природе; взаимосвязей между природными компонентами, природой и человеком.

II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Курс биологии, посвященный изучению живой природы, начинается в 7 классе с раздела «Растения», в котором все растения объединены в группы не по семействам, а по месту их произрастания. Такое структурирование материала более доступно для понимания обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). В этот раздел включены практически значимые темы, такие, как «Фитодизайн», «Заготовка овощей на зиму», «Лекарственные растения».

Основными организационными формами работы на уроке биологии являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах.

При проведении уроков биологии предполагается использование следующих методов:

- объяснительно-иллюстративный метод, метод при котором учитель объясняет, а дети воспринимают, осознают и фиксируют в памяти;
- репродуктивный метод (воспроизведение и применение информации);
- метод проблемного изложения материала (постановка проблемы и показ пути ее решения);
- частично – поисковый метод (дети пытаются сами найти путь к решению проблемы);
- исследовательский метод (учитель направляет, обучающиеся самостоятельно исследуют при проведении лабораторных и практических работ, опытов; в ходе проведения экскурсий).

Содержание разделов

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	Контрольные работы
1.	Введение	1	
2.	Растения вокруг нас	2	1
3.	Общее знакомство с цветковыми растениями	23	1
4.	Многообразие растительного мира	36	1
5.	Растение – живой организм	1	1
6.	Бактерии	1	1
7.	Грибы	2	1
8.	Обобщение по биологии «Растения. Бактерии. Грибы»	1	
	Итого:	66	6

III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные:

- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе и на пришкольном участке;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, бережному отношению к живой и неживой природе;
- формирование бережного отношения к истории и культуре других народов, природным и культурным достопримечательностям страны;
- принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей, участия в пропаганде сохранения окружающей среды, бережного отношения к природе;
- формирование эстетических потребностей, умение видеть красоту, гармонию окружающей природы.

Предметные:

Минимальный уровень:

- узнавать и называть объекты неживой и живой природы;
- называть общие признаки изученных групп растений, условия их произрастания;
- описывать особенности внешнего вида изученных растений, называть основные части цветкового растения;
- использовать биологические знания в повседневной жизни;
- выполнять совместно с учителем практические работы;
- владеть практическими навыками безопасного поведения в случаях контакта с ядовитыми видами растений;
- соблюдать основные правила безопасного поведения в природе.

Достаточный уровень:

- иметь представление об объектах неживой и живой природы;
- знать основные взаимосвязи между природными компонентами, природой и человеком;
- устанавливать взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции);
- знать признаки сходства и различия между группами растений ;
- выполнять классификации на основе выделения общих признаков;
- узнавать изученные природные объекты по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы);
- знать правила здорового образа жизни и безопасного поведения, использовать их для объяснения новых ситуаций;
- выполнять практические работы самостоятельно или предварительной (ориентировочной) помощи учителя
- владеть сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях

Оценка предметных результатов осуществляется по итогам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, выполнения самостоятельных работ (по темам уроков), контрольных работ (входных, текущих, промежуточных, итоговых) и тестовых

заданий. При оценке предметных результатов учитывается уровень самостоятельности обучающегося и особенности его развития.

Система оценки достижений

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

- 0 баллов - нет фиксируемой динамики;
- 1 балл - минимальная динамика;
- 2 балла - удовлетворительная динамика;
- 3 балла - значительная динамика.

Устный ответ:

Оценка «5» ставится в случае, если обучающийся:

- показывает знания, понимание, глубину усвоения всего программного материала;
- умеет выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации;
- не допускает ошибок и недочетов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдает культуру письменной и устной речи, правила оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится в случае, если обучающийся:

- показывает знания всего изученного программного материала;
- умеет выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике;
- допускает незначительные (негрубые) ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, соблюдает основные правила культуры письменной и устной речи, правила оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится в случае, если обучающийся:

- показывает знания и усвоение изученного программного материала на уровне минимальных требований;
- умеет работать на уровне воспроизведения, испытывает затруднения при ответах на видоизмененные вопросы;
- допускает грубые или несколько негрубых ошибок при воспроизведении изученного материала, незначительно не соблюдает основные правила культуры письменной и устной речи, правила оформления письменных работ.

Оценка «2» не ставится.

Критерии оценивания практических работ (лабораторных работ) обучающихся по биологии.

Оценка «5»:

- правильно по заданию учителя проведено наблюдение;
- полно раскрыто содержание материала в объеме программы;

- четко и правильно даны определения;
- вывод самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.

Оценка «4»:

- наблюдение проведено самостоятельно;
- частично раскрыто основное содержание материала;
- в основном правильно даны определения, но допущены нарушения последовательности изложения;
- вывод неполный.

Оценка «3»:

- наблюдение проведено с помощью учителя;
- усвоено основное содержание материала;
- определения понятий нечеткие;
- допущены ошибки и неточности в выводе.
- наблюдение проведено с помощью учителя;
- усвоено основное содержание материала;
- определения понятий нечеткие;
- допущены ошибки и неточности в выводе.

Оценка «2» не ставится.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Оценка «5» ставится если:

- обучающийся выполнил работу без ошибок и недочетов;
- допустил не более одного недочета.

Оценка «4» ставится если:

- обучающийся выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
- обучающийся выполнил работу полностью, но допустил в ней не более двух недочетов.

Оценка «3» ставится, если:

- обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил не более двух грубых ошибок;
- обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;

- обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил не более двух-трех негрубых ошибок.

Оценка «2» не ставится.

IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема урока	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
Введение – 1 час					
1.	О чём расскажет учебник. Как работать с учебником.		Формировать представление о биологии. Познакомить с учебником и правилами работы с ним.	Рассматриваю схему, и подбирают изображения подобных живых организмов.	Перечисляют виды живых организмов, зарисовывают схему в тетрадь, показывают на слайдах и называют подобных живых организмов.
Растения вокруг нас – 2 часа					
2.	Разнообразие растений.	1	Повторение основных сведений о неживой и живой природе. Разнообразие размеров, форм, места произрастания растений	Рассматривают слайды с изображением различных растений и делают вывод, с помощью учителя, что растительный мир разнообразный.	Показывают на слайдах и называют растения разных размеров, формы, места произрастания.
3.	Значение растений. Охрана растений.	1	Формирование знаний о значении и необходимости охраны растений.	Рассказывают по рисункам, как человек использует растения. С помощью учителя делают вывод, что растения нужно охранять.	Рассказывают о значении растений и их охране.

Общее знакомство с цветковыми растениями. – 23 ч

4.	Строение растения. <i>Лабораторная работа №1.</i>	1	Формирование знаний об органах цветкового растения	Называют части растения по рисунку, выполняют задания в рабочей тетради (подписывают части растения на рисунке)	Находят и называют части цветкового растения на примере живого образца. Выполняют задания по плану лабораторной работы. Работают со схемами, рисунками, выполняют задания в рабочей тетради, делают вывод о строении цветкового растения, значении каждой части для растения
	<i>Цветок</i>	<i>3ч.</i>			
5.	Строение цветка. <i>Лабораторная работа №2</i> «Изучение органов цветка»	1	Формирование знаний о строении цветка	Называют части цветка по рисунку, подписывают и раскрашивают в разные цвета части цветка. Выписывают новые термины- название частей цветка в тетрадь. Под руководством учителя выполняют лабораторную работу «Строение цветка»	Узнают и показывают на схематических рисунках и натуральных объектах части цветка, читают названия, подписывают на схемах в рабочих тетрадях; сравнивают строение цветков двух растений, называют черты сходства и различия, признаки сходства и различия записывают в таблицу рабочей тетради. Выполняют задания лабораторной работы в рабочей тетради. Отвечают на вопросы: что образуется из каждой части цветка; называют признаки разнообразия цветков.

6.	Виды соцветий.	1	Формирование знаний о видах соцветий, способах опыления цветков, образовании плодов и семян	<p>Называют по рисункам и описывают внешний вид разных соцветий, рассказывают, как выглядит соцветие корзинка, как располагаются цветки в колосе. Рассматривают на рисунках схемы опыления растений, образования плодов и семян. Рассказывают о значении соцветий в жизни растений. Выполняют задания в рабочей тетради: подписывают соцветия на рисунках</p>	<p>Называют виды соцветий, находят образцы в природе, в гербариях. Сравнивают соцветия разных растений, находят отличительные признаки. Сравнивают соцветия разных растений, находят отличительные признаки, делают вывод о значении соцветий в жизни растений. Рисунок схем соцветий. Называют виды и способы опыления, их отличия, образование плодов и семян. Выполняют задание в рабочей тетради: записывают в таблицу примеры растений с разными видами соцветий и способами опыления</p>
7.	Опыление цветков.	1	Формирование знаний способов опыления цветов.	<p>Рассматривают схемы (самоопыление, перекрёстное опыление) опыления цветков. Списывают в тетрадь определение опыления.</p>	<p>Дают определение опыления (перенос пыльцы из тычинок на пестик) цветка. Называют способы опыления цветков. В тетради зарисовывают схемы опыления.</p>
	<i>Плоды</i>	<i>2ч</i>			

8.	Разнообразие плодов.	1	Повторение и закрепление знаний об образовании плодов и семян. Формирование знаний о разнообразии плодов	Называют по рисункам из какой части цветка образуется плод. Показывают на схеме разные плоды, сравнивают сочные и сухие плоды, называют растения с данными видами плодов. Выполняют задания в рабочей тетради: работают с рисунками, таблицей (подписывают названия растений, типы плодов)	Используя схему, называют группы и типы плодов, сравнивают плоды разных групп, находят черты сходства и отличия. Приводят примеры растений с разными типами плодов; делают вывод об их разнообразии. Узнают и называют виды плодов на рисунках, коллекциях.
9.	Размножение растений семенами. Распространение плодов и семян.	1	Формирование знаний о способах распространения плодов и семян	Рассказывают о способах распространения плодов и семян; называют какие приспособления к распространению есть у плодов разных видов растений. Приводят примеры растений	Составляют рассказ о способах распространения плодов и семян по схеме. Называют какие приспособления имеют плоды для распространения. Делают вывод: какое значение для природы имеет распространение семян. Выполняют задание в рабочей тетради: называют особенности плода, семени, связанные с распространением; устанавливают взаимосвязь среды обитания и строения плодов.
	<i>Семя</i>	<i>4ч</i>			

10.	Внешний вид и строение семени фасоли. <i>Лабораторная работа №3.</i> «Строение семени с двумя семядолями»	1	Формирование знаний о строении семени фасоли	Под руководством учителя выполняют лабораторную работу: изучают строение семени фасоли (рассматривают набухшие семена фасоли, рассказывают о внешнем виде плода, находят части семени). Подписывают части семени на рисунках в рабочих тетрадях	Выполняют задания лабораторной работы: проращивают семя фасоли, проводят исследование, находят и показывают части семени; на основании проведенного исследования делают вывод, что у семени фасоли две семядоли. Проводят наблюдение за развитием проростка и прорастанием семени.
11.	Строение семени пшеницы. <i>Лабораторная работа №4.</i> «Строение семени с одной семядолей»	1	Формирование знаний о строении семени пшеницы	По рисункам называют и рассказывают о разнообразии плодов. Под руководством учителя выполняют лабораторную работу: изучают строение семени пшеницы (рассматривают семя пшеницы на рисунке, рассказывают о внешнем виде плода). Подписывают части семени на рисунках в рабочих тетрадях	По рисункам и коллекциям семян рассматривают и называют плоды разных растений; делают вывод о их разнообразии. Выполняют задания лабораторной работы: рассматривают рисунок семени пшеницы, находят и показывают части семени; на основании проведенного исследования делают вывод, что общего в строении зерновки пшеницы и семени фасоли. На примере растений составляют описание семени по форме, размерам, записывают результаты сравнения в тетрадь
12.	Условия прорастания семян.	1	Формирование знаний об условиях прорастания семян.	Называют по рисункам, какие условия необходимы для прорастания семян.	Называют, какие условия необходимы для прорастания семян.

13.	<p>Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву. <i>Лабораторная работа №5.</i></p>	1	<p>Формирование практических навыков определения всхожести семян</p>	<p>Под руководством учителя определяют всхожесть семян</p>	<p>Проводят опыты. На основании результатов опыта делают вывод, что для прорастания семян нужна влага, тепло и воздух. Проводят опыт по определению всхожести семян. В ходе выполнения практической работы отработывают практические навыки работы с семенами по определению их всхожести</p>
	<p><i>Корень</i></p>	3ч.			
14.	<p>Виды корней.</p>	1	<p>Формирование знаний о строении и видах корней</p>	<p>Называют виды корней, раскрашивают главный, боковые и придаточные корни. Показывают на рисунках. Под руководством учителя выполняют практическую работу: образование придаточных корней</p>	<p>Показывают на растении и называют виды корней. Называют значение корневых волосков. Называют корень, как орган цветкового растения, его значения для растения. Выполняют практическую работу: образование придаточных корней. Делают вывод, что придаточные корни отрастают от стебля и листьев; о значении их для роста растений, использовании человеком. В рабочей тетради подписывают виды корней; записывают в таблицу примеры растений с разными корневыми системами</p>
15.	<p>Корневые системы.</p>	1	<p>Формирование знаний о корневой системе, видах.</p>	<p>Называют виды корневой системы (стержневая и мочковатая), различают на рисунках.</p>	<p>Выполняют задания в рабочей тетради: подписывают названия корневых систем на рисунке.</p>

16.	Видоизменения корней.	1	Закрепление знаний о разнообразии корней, корнеплодах и клубнях	Показывают на рисунках корнеплод свеклы, моркови; корнеклубень георгины. Рассказывают об использовании видоизмененных корней человеком	Повторяют и называют виды корнеплодов. Показывают в натуре и называют видоизмененные корни (корнеплод, клубень). На примерах растений называют видоизменения корней, использовании их человеком. Выполняют задание в рабочей тетради: заполняют таблицу, записывают примеры растений с разными видоизмененными корнями
	<i>Лист.</i>	<i>5ч.</i>			

17.	Внешнее строение листа.		Формирование знаний о внешнем строении листа	<p>Называют по рисунку части листа (листовая пластинка, черешок), как прикрепляется лист к стеблю; называют простые и сложные листья, рассматривают расположение жилок на листовой пластинке. Рассказывают о разнообразии листьев, формах листовых пластинок. Под руководством учителя выполняют лабораторную работу, выполняют задания в рабочей тетради (рисунки листовых пластинок, подписи простых и сложных листьев)</p>	<p>По гербариям, рисункам, натуральным объектам находят и называют части листа, способы их прикрепления к стеблю, типы жилкования, простые и сложные листья. Приводят примеры растений. Сравнивают листовые пластинки, находят черты сходства и отличия, называют отличительные признаки листовых пластинок, делают вывод об их разнообразии. Выполняют лабораторную работу, задания в рабочей тетради (работают с гербариями, натуральными объектами, рисунками); делают вывод о разнообразии листьев, приводят примеры, показывая их разнообразие на растениях и гербариях; рисуют разные по форме листья растений, подписывают простые и сложные листья на рисунках в рабочей тетради.</p>
18.	Из каких веществ состоит растение. Образование органических веществ в растении.	1	Формирование знаний об образовании питательных веществ в листьях растений, значении этого явления для растений	<p>Называют, из каких веществ состоит растение; по рисунку учебника называют условия, которые необходимы для образования органических веществ в листьях; рассказывают, какое значение листьев в жизни растения</p>	<p>Проводят исследование: из каких веществ состоит растение. Используя рисунок, составляют рассказ, как образуются органические вещества в листьях. Делают вывод о значении для растения образование крахмала, условиях, необходимых для образования органических веществ; заполняют таблицу.</p>

19.	Испарение воды листьями	1	Формировать представление о испарении воды листьями и знания об значении этого процесса	Рассказывают, какое значение для растения имеет испарение воды. Выполняют задания в рабочей тетради	Делают вывод о значении для растения образование крахмала, условиях, необходимых для образования органических веществ и испарения воды; заполняют таблицу
20.	Дыхание растений.	1	Формирование знаний о дыхании растений	По рисункам называют газы, которые лист поглощает и выделяет при дыхании; как происходит дыхание и питание растения.	Сравнивают процессы дыхания и питания листа по таблице. Делают вывод, одинаковые это процессы или противоположные; объясняют понятие «обмен веществ» у растений.
21.	Листопад и его значение.	1	Формировать представление о листопаде и знания о его значении	Рассказывают о значении листопада для растений	Рассказывают о значении листопада в жизни растений. Выполняют задания в рабочей тетради: обозначают правильные ответы в тексте, каково значение листопада для растений
	<i>Стебель.</i>	<i>3ч.</i>			
22.	Строение стебля.	1	Формирование знаний о строении и образовании стебля, положении стебля в пространстве	Рассматривают и показывают на рисунках стебель, называют части стебля; называют, из чего образуется стебель, что называется побегом Называют по рисунку слои стебля древесного растения. Раскрашивают слои древесного растения на рисунках.	Показывают побег и стебель растения на натуральных объектах, называют виды стеблей, из чего образуется стебель. Называют, что стебель с листьями и почками это побег. Перечисляют функции стебля. Называют по таблице слои стебля древесного растения. Выполняют задания в рабочей тетради: записывают последовательность расположения слоев в стебле растения.

23.	Значение стебля в жизни растения.	1	Формирование знаний о значении стебля в жизни растения	Рассказывают о значении стебля в жизни растений. Выполняют задание в рабочей тетради: подписывают названия слоев стебля	Называют значение каждого слоя стебля. Сравнивают стебли древесных и травянистых растений, находят признаки сходства и отличия; делают вывод, чем различаются стебли древесных и травянистых растений. Составляют рассказ: какую работу выполняют стебли травянистых и древесных растений
24.	Разнообразие стеблей.	1	Формирование знаний о разнообразии стеблей	Называют по рисункам разнообразные стебли (травянистый, древесный), укороченный. Показывают и называют по рисункам растения с прямостоячим, ползучим, цепляющимся, вьющимся, стелющимся стеблями. Выполняют задание в рабочей тетради: подписывают рисунки с разнообразными стеблями	Приводят примеры о разнообразии стеблей растений, показывают на растениях. Сравнивают разные виды стеблей, находят черты сходства и отличия. Называют, какое значение в природе имеет разнообразие стеблей растений. Выполняют работу в рабочих тетрадях: подписывают на рисунках виды стеблей и названия растений
	<i>Растение - целостный организм</i>	<i>1ч.</i>			
25.	Взаимосвязь частей растения. Связь растения со средой обитания.	1			

26.	Итоговый урок по теме «Общее знакомство с цветковыми растениями»	1			
Многообразие растительного мира – 38 часов					
27.	Деление растений на группы.	1			
28.	Мхи.	1			
29.	Папоротники.	1			
30.	Голосеменные. Хвойные растения.	1			
31.	Покрытосеменные или цветковые. Деление цветковых на классы.	1			

	Однодольные покрытосеменные растения.	8 ч.			
32.	Злаковые. Общие признаки злаковых.	1			
33.	Хлебные злаковые культуры.	1	Формирование знаний об особенностях внешнего строения и биологических особенностях злаковых растений	Узнают и называют по рисункам, слайдам, гербариям хлебные растения (пшеница, рожь, овес, кукуруза), рассказывают об особенностях внешнего строения, отмечают их сходство. Рассказывают, зачем человек выращивает злаковые, почему их называют хлебные злаковые.	Узнают и называют по рисункам, слайдам, гербариям растения, которые относятся к злаковым (пшеница, рожь, овес, кукуруза); показывают разные виды хлебных растений на таблице, гербариях, в натуре. Рассказывают об особенностях внешнего строения этих растений, отмечают черты сходства и отличия, называют биологические особенности растений. Делают вывод о сходстве внешнего вида хлебных растений

34.	Выращивание зерновых.	1	Формирование знаний о выращивании хлебных (злаковых) растений	По опорным рисункам, слайдам рассказывают из каких этапов состоит процесс выращивания зерновых, особенностях посева, посадки, ухода, уборки растений. Рассказывают о профессиях людей, которые выращивают хлеб, уважении к людям этих профессий, об отношении к хлебу	Называют этапы работы по выращиванию злаковых культур. Рассказывают о значимости труда хлебороба, отношении к хлебу, уважении к людям, его выращивающим. В рабочей тетради подписывают этапы выращивания под рисунками, записывают в графах таблицы. Делают вывод о взаимосвязи природных компонентов и человеком; о необходимости ухода за посевами
35.	Использование злаков в народном хозяйстве.	1	Формирование знаний об использовании злаков в народном хозяйстве	Работают с рисунками, слайдами, таблицей. Рассказывают, как человек использует злаковые, что можно приготовить из разных злаковых культур. Объясняют значение пословиц о хлебе	Приводят примеры использования злаков в народном хозяйстве. Работают с текстом учебника, таблицей «Использование зерновых злаков человеком»; заполняют таблицу на основе анализа текста учебника. Работают в группах, смотрят и обсуждают видеоролики
36.	Лилейные. Общие признаки лилейных.	1	Формирование знаний об особенностях внешнего строения лилейных	Узнают и называют по рисункам, слайдам лилейные растения; рассказывают об особенностях внешнего вида, показывают части растения на рисунках. Составляют рассказ по плану и опорным предложениям о строении лилейных	Узнают и называют по рисункам, слайдам, в натуре лилейные растения. Рассказывают об особенностях внешнего строения растения, строении луковицы. Работают с опорными картинками: общие признаки лилейных растений

37.	Цветочно-декоративные лилейные.	1	Формирование знаний об особенностях внешнего строения и выращивания цветочно-декоративных лилейных разнообразии, значении цветов в жизни человека	Узнают и называют по рисункам, слайдам многолетние растения (тюльпаны, нарциссы), отмечают особенности внешнего строения. Рассказывают об особенностях выращивания растений, значении цветов в жизни человека, бережном отношении к природе	Узнают и называют по рисункам, слайдам, в натуре изученные многолетние растения (тюльпаны, нарциссы), рассказывают об особенностях внешнего строения (отмечают их разнообразие), сроках цветения растений, их эстетическом значении. Рассказывают об особенностях их выращивания, правилах ухода за растениями. Готовят рисунки «Виды цветников, их дизайн». Выполняют задание в тетради, подписывают рисунки
38.	Овощные лилейные. <i>Лабораторная работа №6. «Строение лукавицы»</i>	1	Формирование знаний об особенностях внешнего строения, биологических особенностях выращивания лука	Узнают и называют по рисункам, слайдам растения лука; рассказывают об особенностях внешнего вида, показывают части растения на рисунках. Составляют рассказ по плану и опорным предложениям как выращивают лук (посев, уход, уборка), пользе растения, использовании в питании. В рабочей тетради подписывают рисунки: последовательность развития многолетних овощных растений от семени до семени	Узнают и называют по рисункам, слайдам, в натуре растения лука. Рассказывают об особенностях внешнего строения растения, строении луковицы. Называют биологические особенности выращивания (посев, уход, уборка), особенностях развития многолетних растений от семени до семени, отличии от однолетних и двулетних. Называют пользу лука. Работают с опорными картинками: особенности развития многолетних растений от семени до семени

39.	Дикорастущие лилейные. Ландыш.	1			
	Двудольные покрытосеменные растения.	20 ч.			
40.	Пасленовые. Общие признаки пасленовых. Дикорастущие пасленовые. Паслен.	1			
41.	Овощные и технические пасленовые. Картофель. Выращивание картофеля. <i>Лабораторная работа №7 «Строение клубня картофеля»</i>	1	Формирование знаний об особенностях внешнего строения и биологических особенностях технических культур	Узнают и называют картофель на рисунках, слайдах, макетах. Рассказывают об особенностях внешнего вида растений; называют их биологические особенности, особенности выращивания и использования в народном хозяйстве	Узнают и называют картофель на рисунках, сладах, макетах, в натуре. Отмечают особенности внешнего строения этих растений. Рассказывают о выращивании растений с учетом их биологических особенностей (посев, посадка, уход, уборка); об использовании в народном хозяйстве

42.	Овощные пасленовые. Томат.	1	Формирование знаний об особенностях внешнего строения, биологических особенностях выращивания томатов.	Узнают и называют по рисункам, слайдам томаты, рассказывают об особенностях внешнего вида, как выращивают растения (посев, уход, уборка), пользе растений. Показывают на опорных картинках последовательность развития однолетних овощных растений от семени до семени	Узнают и называют по рисункам, слайдам, в натуре томат. Рассказывают об особенностях внешнего строения, биологических особенностях выращивания (посев, уход, уборка). Работают с опорными картинками: развитие растений от семени до семени
43.	Овощные пасленовые. Баклажан и перец.	1	Формирование знаний об особенностях внешнего строения, биологических особенностях выращивания баклажана, перца	Узнают и называют по рисункам, слайдам растения баклажана, перца; рассказывают об особенностях внешнего вида, как выращивают растения (посев, уход, уборка), пользе растений. Показывают на опорных картинках последовательность развития однолетних овощных растений от семени до семени	Узнают и называют по рисункам, слайдам, в натуре растения баклажана, перца. Рассказывают об особенностях внешнего строения, сравнивают баклажан и перец, называют общие и отличительные особенности строения перца и баклажана. Называют биологические особенности выращивания овощных культур (посев, уход, уборка). Работают с опорными картинками: развитие растений от семени до семени
44.	Цветочно-декоративные пасленовые.	1			

45.	Бобовые. Общие признаки бобовых.	1	Формирование знаний об особенностях внешнего строения бобовых	Узнают и называют по рисункам, слайдам бобовые растения; рассказывают об особенностях внешнего вида	Узнают и называют по рисункам, слайдам, в натуре бобовые растения. Рассказывают об особенностях внешнего строения, сравнивают картофель и бобы, находят общие и отличительные особенности.
46.	Пищевые бобовые растения.	1	Формирование знаний об особенностях внешнего строения, биологических особенностях выращивания бобов и гороха.	Узнают и называют по рисункам, слайдам растения боб и горох; рассказывают об особенностях внешнего вида, как выращивают растения (посев, уход, уборка), пользе растений. Показывают на опорных картинках последовательность развития однолетних овощных растений от семени до семени	Узнают и называют по рисункам, слайдам, в натуре растения гороха, фасоли. Рассказывают об особенностях внешнего строения, сравнивают бобы и горох, находят общие и отличительные особенности строения. Называют биологические особенности выращивания (посев, уход, уборка). Рассказывают о пользе бобовых для человека. Работают с опорными картинками: развитие растений от семени до семени
47.	Фасоль и соя – Южные бобовые культуры.	1	Формирование знаний об особенностях внешнего строения, биологических особенностях выращивания гороха южны бобовых культур - фасоли и сои.	Узнают и называют по рисункам, слайдам растения соя и фасоль; рассказывают об особенностях внешнего вида, как выращивают растения (посев, уход, уборка), пользе растений. Показывают на опорных картинках последовательность развития однолетних овощных растений от семени до семени	Узнают и называют по рисункам, слайдам, в натуре растения гороха, фасоли. Рассказывают об особенностях внешнего строения, сравнивают сою и фасоль, находят общие и отличительные особенности строения. Называют биологические особенности выращивания (посев, уход, уборка). Рассказывают о пользе бобовых для человека. Работают с опорными картинками: развитие растений от семени до семени

48.	Кормовые бобовые растения.	1	Формирование знаний об особенностях внешнего строения, биологических особенностях выращивания кормовых бобовых	Узнают и называют по рисункам, слайдам растения клевер и люпин; рассказывают об особенностях внешнего вида, как выращивают растения (посев, уход, уборка), пользе растений. Показывают на опорных картинках последовательность развития однолетних (люпин) и многолетних (клевер) кормовых бобовых.	Узнают и называют по рисункам, слайдам, в натуре растения клевер и люпин. Рассказывают об особенностях внешнего строения, сравнивают клевер и люпин, находят общие и отличительные особенности строения. Называют биологические особенности выращивания (посев, уход, уборка). Рассказывают о пользе кормовых бобовых для животных. Работают с опорными картинками: развитие растений от семени до семени
49.	Розоцветные. Общие признаки розоцветных. Шиповник – растение группы розоцветных	1	Формировать знания об общих признаках розоцветных, о особенностях внешнего строения, биологических особенностях выращивания шиповника.	Узнают по внешнему виду на рисунках, слайдах, таблице растения шиповника, называют биологические особенности размножения растений, созревания плодов. Рассказывают о полезных свойствах шиповника. В рабочей тетради раскрашивают плоды шиповника	Узнают на рисунках, таблицах, слайдах растения шиповника; рассказывают о внешнем строении, сравнивают кустарник с плодовыми деревьями, называют отличительные признаки деревьев и кустарников, делают вывод об их отличительных признаках. Рассказывают о биологических особенностях шиповника: сроках созревания плодов, особенностях размножения. В рабочей тетради рисуют, подписывают и раскрашивают плоды смородины и крыжовника

50.	Плодово-ягодные розоцветные. Яблоня. Груша.	1	Формирование знаний о биологических особенностях и особенностях размножения растений сада (яблони, груши)	Узнают на рисунках и называют растения яблони, груши. Рассказывают о биологических особенностях сада, созревании плодов, особенностях размножения. Называют по коллекциям вредителей сада, какой вред они приносят растениям; рассказывают о способах борьбы с ними. В рабочей тетради раскрашивают плоды яблони и груши	Узнают на рисунках, таблицах, слайдах садовые растения (яблоня, груша), рассказывают о строении древесных растений, называют отличительные признаки. Сравнивают строение яблони и груши, находят общее и отличие. Рассказывают о биологических особенностях растений: сроки созревания плодов, особенности размножения. Называют вредителей сада, способы борьбы с ними. В рабочей тетради рисуют плоды яблони и груши.
51.	Плодово-ягодные розоцветные. Вишня. Малина	1	Расширение знаний о растениях сада. Формирование знаний о биологических особенностях и особенностях размножения вишни и малины	Узнают на рисунках и называют плодовые деревья вишни и малины. Рассказывают о биологических особенностях вишни и малины, особенностях и созревании плодов, особенностях размножения. Называют вредителей растений вишни и малины, какой вред они приносят; рассказывают о способах борьбы с ними. В рабочей тетради раскрашивают плоды вишни и малины	Узнают на рисунках, таблицах, слайдах деревья вишни и малины; рассказывают о внешнем строении растений, называют отличительные признаки. Сравнивают строение вишни, малины с яблоней и грушей, находят общие и отличительные признаки. Рассказывают о биологических особенностях вишни, малины: сроки созревания плодов, особенности размножения. Называют вредителей плодового кустарника, способы борьбы с ними. В рабочей тетради рисуют, подписывают и раскрашивают плоды вишни и малины

52	Плодово-ягодные розоцветные. Земляника.	1	Расширение знаний о растениях сада, формирование знаний о биологических особенностях растения земляника	Узнают и называют по рисункам, таблице, слайдам растения земляники; отмечают особенности внешнего вида. Рассказывают о биологических особенностях земляники: созревании плодов, особенностях размножения. Называют вредителей растения, рассказывают, какой вред они приносят; называют способы борьбы с вредителями. В рабочей тетради выполняют задания по отработке способов размножения земляники; раскрашивают растения и плоды земляники	Узнают на рисунках, таблицах, слайдах растения земляники; рассказывают об особенностях внешнего строения, называют признаки сходства и отличия между изученными группами растений сада. Рассказывают о биологических особенностях земляники: созревании плодов, особенности размножения. Называют вредителей земляники, способы борьбы с ними. Делают вывод о создании условий произрастания изученных групп растений сада в зависимости от их биологических особенностей. В рабочей тетради подписывают растения, выполняют работу по отработке способов размножения земляники; рисуют и раскрашивают плоды
53.	Персик и абрикос – южные плодовые розоцветные культуры.	1	Формирование знаний о биологических особенностях и особенностях размножения растений сада (персик и абрикос)	Узнают на рисунках и называют растения персик и абрикос. Рассказывают о биологических особенностях сада, созревании плодов, особенностях размножения. В рабочей тетради раскрашивают плоды персика и абрикоса	Узнают на рисунках, таблицах, слайдах садовые растения (персик и абрикос), рассказывают о строении древесных растений, называют отличительные признаки. Сравнивают строение персика и абрикоса, находят общее и отличие. Рассказывают о биологических особенностях растений: сроки созревания плодов, особенности размножения. В рабочей тетради рисуют плоды яблони и груши.

54.	Сложноцветные. Общие признаки сложноцветных.	1	Формировать знания об общих признаках Сложноцветных, о особенностях внешнего вида и строения цветка	Узнают по внешнему виду на рисунках, слайдах, таблице сложноцветные растения	Узнают на рисунках, таблицах, слайдах сложноцветные растения; рассказывают о внешнем строении
55.	Пищевые сложноцветные растения. Подсолнечник.	1	Формирование знаний об особенностях внешнего строения и биологических особенностях подсолнечника	Узнают и называют подсолнечник на рисунках, слайдах, макетах. Рассказывают об особенностях внешнего вида растения; называют его биологические особенности, особенности выращивания и использования человеком	Узнают и называют подсолнечник на рисунках, сладах, макетах, в натуре. Отмечают особенности внешнего строения растения. Рассказывают о выращивании подсолнечника с учетом его биологических особенностей (посев, посадка, уход, уборка); об использовании в народном хозяйстве

56.	Календула и бархатцы – однолетние цветочно-декоративные сложноцветные.	1	Формирование знаний об особенностях внешнего строения и выращивания однолетних растений	<p>Узнают на рисунках, слайдах цветочно- декоративные растения (астра, календулы, бархатцы), называют части цветкового растения и отличительные особенности внешнего строения однолетних растений. Рассказывают по карточкам и рисункам о способах выращивания растений (через рассаду и прямым посевом в грунт). Работают с таблицей: выбирают из перечня в таблице температуру выращивания, сроки посева и цветения изученных однолетних растений</p>	<p>Читают определение в учебнике «однолетние растения», рассказывают о цикле развития однолетних растений. Узнают и называют растения по рисункам, слайдам, в натуральном виде. Сравнивают особенности внешнего строения, называют отличия однолетников по внешнему виду и срокам цветения. Называют биологические особенности растений и условия, необходимые для их выращивания; устанавливают взаимосвязь растений и условий их произрастания. Делают вывод о способах выращивания растений (через рассаду и прямым посевом в грунт)</p>
-----	--	---	---	---	---

57.	Маргаритка и георгин – многолетние цветочно-декоративные сложноцветные.	1	Формирование знаний об особенностях внешнего строения и выращивания двулетних и многолетних растений	Узнают и называют по таблице, рисункам, слайдам двулетние растения (маргаритки) и многолетние растения (георгины), отмечают особенности внешнего строения. Рассказывают об особенностях выращивания растений, называют различия в способах выращивания двулетних и многолетних растений. Рассматривают рисунки с размещением растений в цветнике.	Узнают и называют изученные двулетние и многолетние растения, рассказывают об особенностях внешнего строения, выделяют существенные признаки двулетних растений и многолетних. Рассказывают об особенностях выращивания тех и других растений. Делают вывод о различии в способах выращивания однолетних и двулетних и многолетних цветочных растений. Составляют схемы размещения растений в цветнике. Выполняют задание в тетради, подписывают рисунки
58.	Уход за комнатными растениями. Перевалка комнатных растений. <i>Практическая работа №1 «Перевалка комнатных растений»</i>	1	Формирование понятия «перевалка», закрепление умений перевалки комнатных растений, правил ухода за комнатными растениями	Рассматривают рисунки, слайды по правилам ухода за комнатными растениями. Читают памятку по перевалке. Под руководством учителя выполняют практические работы по перевалке и уходу за комнатными растениями. Повторяют по рисункам правила ухода за комнатными растениями	Рассказывают о правилах перевалки. Работают с памятками «Технология перевалки комнатных растений». Выполняют практическую работу по перевалке растений. Проводят уход за комнатными растениями: полив, обрезка.

59.	Пересадка комнатных растений. <i>Практическая работа №2 «Пересадка комнатных растений»</i>	1	Формирование понятий «перевалка» и «пересадка», закрепление умений пересадки и перевалки комнатных растений, правил ухода за комнатными растениями	Повторяют правила ухода за комнатными растениями. Читают памятку по пересадке. Используя картинки с комнатными растениями, составляют рассказ о правилах ухода за комнатным растением. Под руководством учителя выполняют практические работы по пересадке, самостоятельно по уходу за комнатными растениями.	Рассказывают, чем отличается пересадка от перевалки, правилах ее проведения. Называют виды пересадки и правила пересадки. Работают с памятками «Технология пересадки комнатных растений». Выполняют практическую работу по пересадке, делают вывод об отличии пересадки и перевалки. Разрабатывают памятку «Правила ухода за комнатными растениями». Записывают в рабочей тетради наблюдения за состоянием растений после перевалки и пересадки
60.	Осенние работы на пришкольном участке.	1	Формирование практических навыков вскапывания приствольных кругов плодовых деревьев	Рассказывают о правилах перекопки и рыхления почвы, рассказывают о правилах вскапывания приствольных кругов. Под руководством учителя проводят перекопку приствольных кругов	По картинкам, слайдам называют правила определения приствольного круга, приемов правильного вскапывания, значения для деревьев рыхления приствольных кругов. Под руководством учителя выполняют практическую работу: проводят перекопку приствольных кругов плодовых деревьев; делают вывод о значении вскапывания для роста плодовых деревьев

61.	Весенние работы в саду и на пришкольном участке. <i>Практическая работа №3</i>	1	Формирование практических навыков уборки школьной территории	Рассказывают по рисункам какой инструмент необходимо использовать при уборке листвы на территории школы; о правилах работы с ним. Под руководством учителя выполняют работу по уборке прошлогодней листвы на участке школы. Рассказывают о соблюдении правил техники безопасности	Рассказывают, какой инструменты необходимо использовать для уборки листьев; называют правила работы с ним, правила техники безопасности при работе с уборочным инвентарем. Под руководством учителя выполняют работу по уборке прошлогодней листвы на участке школы, делают вывод о необходимости и значения проведения работ по уборке прошлогодней листвы
Растения – живой организм – 1 ч					
62.	Растения – живой организм.	1	Закрепление полученных знаний о растениях		
Бактерии -1 ч.					
63.	Бактерии.	1			
Грибы -2 ч.					

64.	Строение и особенности жизнедеятельности грибов.	1	Формирование знаний о шляпочных грибах	Узнают и называют виды шляпочных грибов, места их произрастания. Называют на таблице, макетах части гриба (шляпка, пенек, грибница). Под руководством учителя выполняют практическую работу «Лепка из пластилина модели шляпочного гриба»	Узнают по внешнему виду и называют шляпочные грибы, показывают на таблицах и муляжах его части (шляпка, пенек, грибница); называют места и условия произрастания шляпочных грибов, устанавливают взаимосвязь между средой обитания и строением гриба (взаимосвязь корней растений и грибов). Выполняют практическую работу «Лепка из пластилина моделей различных видов лесных грибов», делают вывод об общих признаках строения грибов и внешнем их разнообразии
65	Съедобные и несъедобные грибы. Ядовитые грибы.	1	Формирование знаний о съедобных и ядовитых грибах	Распознают по рисункам, фотографиям и таблицам съедобные и ядовитые грибы, называют их отличительные признаки. Перечисляют правила сбора грибов. Рассказывают о правилах поведения в лесу	Используя таблицу, называют виды съедобных и ядовитых грибов; называют черты сходства грибов и их отличительные признаки; признаки распознавания съедобных и ядовитых грибов. Называют отличительные признаки грибов-двойников, находят и показывают на иллюстрациях, таблицах, слайдах. Рассказывают о соблюдении правил сбора грибов, правилах поведения в природе
66.	Обобщение по биологии «Растения. Бактерии. Грибы.».	1	Обобщение и закрепление представлений о живых организмах.		
		66			

