

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
Нижнетуринского городского округа  
«Средняя общеобразовательная школа №1 имени Е.В. Панкратьева»

ПРИНЯТО  
решением Педагогического совета  
протокол №1 от 29.08.2023



СОГЛАСОВАНО

Зам. дир. по УВР

 Фомичева А.С..

29.08.2023

**Рабочая программа учебного предмета**

«Биология» для обучающихся с умственной отсталостью (вариант 1)

7 класс

Разработана:  
Ершовой А.А.  
учителем-дефектологом

Нижняя Тура  
2023 год

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа предназначена для обучающихся с умственной отсталостью 7 класса и составлена в соответствии с

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 24 ноября 2022 г. № 1026 "Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)" Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (Утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. N 1599);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115;
- Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28.
- Адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с умственной отсталостью МАОУ НТГО «СОШ №1»;
- Годовой календарный учебный график МАОУ НТГО «СОШ №1».
- Федеральный перечень учебников, предметной линией учебников 7 класс Клепинина Т.В. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. 7 класс. (Для обучающихся с интеллектуальными нарушениями). М.: Просвещение, 2021.

**Цель предмета** – сообщение учащимся элементарных сведений о живой и неживой природе, об организме человека и приобщение к здоровому образу жизни на основе охраны здоровья.

### **Основные задачи:**

- Создать условия для коррекции и развития психических функций личности каждого учащегося.
- сформировать элементарные научные представления о компонентах живой природы: строении и жизни растений, животных, организма человека и его здоровье;
- показать практическое применение биологических знаний: учить приемам выращивания и ухода за некоторыми (например, комнатными) растениями и домашними животными, вырабатывать умения ухода за своим организмом, использовать полученные знания для решения бытовых, медицинских и экологических проблем;
- сформировать навыки правильного поведения в природе, способствовать экологическому, эстетическому, физическому, санитарно-гигиеническому воспитанию подростков, помочь усвоить правила здорового образа жизни;
- развивать и корректировать познавательную деятельность, учить анализировать, сравнивать природные объекты и явления, подводить к обобщающим понятиям, понимать причинно-следственные зависимости, расширять лексический запас, развивать связную речь и другие психические функции.

## 2. Общая характеристика учебного предмета «Биология»

Биология как учебный предмет изучается в рамках предметной области

«Естествознание» в течение 3 лет (в 7–9 классах) в общеобразовательных организациях, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. Курс

«Биология» состоит из трех разделов: «Растения. Бактерии. Грибы», «Животные» и «Человек».

**«Растения. Бактерии. Грибы» (7 класс).** Этот курс начинает изучение живой природы в системе естественнонаучной (биологической) подготовки учащихся с нарушениями интеллектуального развития. Раздел «Растения вокруг нас» знакомит учащихся с дикорастущими, культурными, различными формами растений, а также со значением растений для человека и их охраной. В следующем разделе «Общее знакомство с цветковыми растениями» представлены сведения о внешнем строении цветкового растения, его органах и их функциях. Здесь же представлены описания лабораторных работ. «Растения – целостный организм» предполагает в процессе актуализации и систематизации изученных знаний о строениях и функциях органов цветкового растения раскрытие взаимосвязи органов растения между собой и самого растения с окружающей средой.

Следующий раздел «Многообразие растительного мира» содержит сведения о делении растений на группы и рассматривает представителей из групп: мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные (цветковые) растения.

Он также включает описание осенних и весенних работ на учебно-опытном участке, а также основные мероприятия по уходу за комнатными растениями.

Вся информация о строении и жизнедеятельности растений обобщается в разделе «Растения – живой организм».

Знакомству с бактериями и грибами, их распространением, образу жизни, значению в природе и жизни человека посвящены следующие два раздела программы – «Грибы» и «Бактерии».

### 3. Описание места учебного предмета в учебном плане

Класс	7
Количество часов в неделю	2
Количество часов в год	68

### 4. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета 7 класс

#### Планируемые предметные результаты

Раздел курса	Планируемые предметные результаты в соответствии с ФГОС
--------------	--

	Минимальные	Достаточные
<b>Введение</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представление о биологии (название групп изучаемых живых организмов).</li> <li>• Выполнение некоторых видов работ с учебником и тетрадью на печатной основе совместно с учителем</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представление об объектах неживой и живой природы.</li> <li>• Представление о биологии как науки.</li> <li>• Знание названий групп живых организмов.</li> <li>• Выполнение заданий из учебника и тетради на печатной основе самостоятельно</li> </ul>
<b>Растения вокруг нас</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Узнавание и различение деревьев, кустарников, трав в окружающем мире, фотографиях, рисунках.</li> <li>• Представление о культурных и дикорастущих растениях</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание признаков разных форм растительных объектов (дерево, кустарник, трава), разных групп растений (культурных, дикорастущих).</li> <li>• Представление о цветковых растениях.</li> <li>• Выполнение классификации растений на основе выделения общих признаков (культурные/дикорастущие; деревья/кустарники/ травы)</li> </ul>
<b>Общее знакомство с цветковыми растениями</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представление о цветковом растении как живом организме.</li> <li>• Узнавание цветковых растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.</li> <li>• Представление о</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание частей цветковых растений (корень, стебель, лист, цветок).</li> <li>• Представления о строении частей цветковых растений.</li> <li>• Осознание взаимосвязи: цветок – плоды и семена (результат развития цветка).</li> <li>• Выполнение практических</li> </ul>

разнообразии корней, стеблей, листьев и цветков покрытосеменных (цветковых) растений, узнавание в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.

- Представление о значении корня, стебля, листьев, цветков в жизни растения.
- Представления об опылении как необходимом условии образования плодов и семян.
- Представления о размножении растений – распространение плодов и семян; об условиях прорастания семян.
- Представление о питании растения - образование органических веществ в листьях на свету.
- Представление об испарении воды листьями.
- Представление о дыхании растений.
- Представление о листопаде.
- Представление о передвижении воды и питательных веществ по стеблю.
- Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой: «Внешний вид семян фасоли», «Внешний вид зерновки», «Условия прорастания семян», «Определение всхожести семян» (10 штук), установление

работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога по определению частей растений/выделению части цветка как органа цветкового растения («Внешний вид фасоли» и «Строение семени фасоли»/строение зерновки пшеницы/ условия прорастания семян/ глубина заделки семян/значение стебля в жизни растений) по выращиванию семян на естественных, фиксированных и иллюстрированных пособиях.

- Выполнение классификаций на основе общих признаков для разных частей растения.
- Осознание взаимосвязи между живой и неживой природой.
- Осознание взаимосвязи внешнего строения и его функции

изменения цвета раствора крахмала при действии на него раствора йода; нахождение органических веществ в разных частях растения: в семенах (жир), в корнеплодах и плодах (сахар).

- Применение полученных знаний в бытовых ситуациях

**Многообразие  
растительного  
мира**

- Представления о многообразии растений ( махах, папоротниках, голосеменных и покрытосеменных растениях).
- Знание особенностей внешнего вида изученных растений.
- Узнавание растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, коллекциях и рисунках.
- Применение полученных знаний в бытовых ситуациях (уход за растениями в доме, огороде, саду и т. д.).
- Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой: строение луковицы, строение клубня картофеля, перевалка пересадка комнатных растений и др.
- Знание правил поведения в природе, техники безопасности при выполнении работ в саду и огороде

- Знание особенностей внешнего вида групп изученных растений.
- Знание признаков сходства и различия групп изученных растений.
- Выполнение классификаций на основе изученных признаков.
- Узнавание представителей изученных групп растений по внешнему виду (на естественных, фиксированных и иллюстративных пособиях).
- Установление взаимосвязей между формой и функцией, средой обитания и внешним видом.
- Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога: осенние и весенние работы в саду и на пришкольном участке

<p><b>Растения – живой организм</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представление о растении как живом организме. Знание общих признаков растений как живых организмов (питаются, дышат, размножаются).</li> <li>• Узнавание растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.</li> <li>• Применение полученных знаний в бытовых ситуациях</li> </ul>	<p>Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом растения (единство формы и функции), осознание взаимосвязей между растением и условиями его жизни (полив, минеральная подборка, свет, тепло, свежий воздух).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Владение сформированными знаниями в учебных,</li> <li>• учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях (сельскохозяйственный труд и т. д.).</li> </ul>
<p><b>Бактерии, грибы</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представления о бактериях как мельчайших живых организмах.</li> <li>• Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (предупреждение опасных заболеваний, вызванных болезнетворными бактериями).</li> <li>• Знание правил безопасного образа жизни (соблюдение личной гигиены, гигиены питания).</li> <li>• Представления о шляпочных грибах как живых организмах.</li> <li>• Знание особенностей внешнего вида съедобных грибов, узнавание и различение съедобных грибов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках.</li> <li>• Знание общих правил поведения в природе (сбора грибов).</li> <li>• Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (сбор и употребление грибов)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представления о различных группах бактерий.</li> <li>• Установление взаимосвязи между процессами, происходящими в природе и жизни человека и деятельностью бактерий (инфекционные заболевания, гниения умерших растений и животных и т. д.).</li> <li>• Представление о строении шляпочного гриба.</li> <li>• Установление взаимосвязи между средой обитания и строением гриба (взаимосвязь корней растений и грибов).</li> <li>• Знание особенностей внешнего вида съедобных и несъедобных грибов, узнавание и различение съедобных и несъедобных грибов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках.</li> <li>• Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях</li> </ul>

**Планируемые личностные результаты:**

- Осознание необходимости охраны природы;



- Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира растений;
- Формирование установки на безопасный здоровый образ жизни (соблюдать правила выполнения проведения простейших опытов по изучению растений, грибов, бактерий, правила поведения в природе и бережного отношения к растительным организмам);
- Овладение правилами личной и общественной гигиены в повседневной жизни;
- Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);
- Формирование готовности к самостоятельной жизни;
- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке);
- Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе и на пришкольном участке.

### **5. Содержание учебного предмета Растения. Бактерии. Грибы**

(2 ч в неделю)

**Введение.** Значение растений и их охрана. Общее знакомство с цветковыми растениями. Общее понятие об органах цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью): цветок, стебель, лист, корень.

**Цветение и плодоношение растений.** Строение цветка (на примере цветка вишни). Понятие о соцветиях (зонтик, колос, корзинка).

Опыление цветков. Оплодотворение. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян. **Семена**

**растений.** Строение семени (на примерах фасоли и пшеницы). Распространение семян. Условия, необходимые для прорастания семян.

Определение всхожести семян.

Правила заделки семян в почву.

**Практическая работа:**

– определение всхожести семян.

**Демонстрация опытов:**

– условия, необходимые для прорастания семян;

**Корни и корневые системы.** Разнообразие корней. Корневые системы (стержневая и мочковатая). Строение корня. Корневые волоски. Значение корня в жизни растения. Видоизменения корней (корнеплод и корнеклубень).

**Лист.** Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Жилкование. Листья простые и сложные. Значение листьев в жизни растения — образование из воды и углекислого газа органических питательных веществ в листьях на свету. Испарение воды листьями, значение этого явления. Дыхание растений. Листопад и его значение.

**Демонстрация опытов:**

– испарение воды листьями;

– дыхание растений (поглощение листьями кислорода и выделение углекислого газа в темноте).

**Стебель.** Строение стебля на примере липы. Значение стебля в жизни растения – доставка воды и минеральных веществ от корня к другим органам растения и органических веществ от листьев к корню и другим органам. Разнообразие стеблей.

**Демонстрация опыта:**

– передвижение минеральных веществ и воды по древесине.

**Растение – целостный организм** (взаимосвязь всех органов и всего растительного организма со средой обитания)

### **Лабораторные работы**

1. Органы цветкового растения.
2. Строение цветка.
3. Строение семени фасоли.
4. Строение зерновки пшеницы. Рассмотрение с помощью лупы: форма, окраска, величина.

#### **Экскурсии:**

– в природу для ознакомления с цветками и соцветиями, с распространением плодов и семян (в начале сентября).

#### **Многообразие бактерий, грибов, растений**

Бактерии. Общее понятие. Значение в природе и жизни человека.

**Грибы.** Строение шляпочного гриба: плодовое тело, грибница. Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание.

**Мхи.** Понятие о мхе как многолетнем растении. Места произрастания мхов. Торфяной мох и образование торфа.

**Папоротники.** Многолетние травянистые растения. Места произрастания папоротника. **Голосеменные.** Сосна и ель — хвойные деревья. Отличие их от лиственных деревьев. Сравнение сосны и ели. Особенности их размножения. Использование древесины в народном хозяйстве.

**Покрытосеменные, цветковые.** Особенности строения (наличие цветков, плодов и семян).

#### **Экскурсии:**

— в лес (лесопарк) для ознакомления с особенностями грибов и растений осенью и весной.

#### **Цветковые растения**

Деление цветковых растений на однодольные (например, пшеница) и двудольные (например, фасоль). Характерные различия (строение семян, корневая система, жилкование листа).

#### **Однодольные растения**

**Злаки.** Пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза. Особенности внешнего строения (корневая система, стебель, листья, соцветия).

*Выращивание:* посев, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Преобладающая культура для данной местности.

**Лилейные.** Лук, чеснок, лилия, тюльпан, ландыш. Общая характеристика (цветок, лист, луковица, корневище).

Лук, чеснок — многолетние овощные растения. *Выращивание:* посев, уход, уборка. Использование человеком.

**Цветочно-декоративные лилейные** открытого и закрытого грунтов (хлорофитум, лилия, тюльпан).

#### **Практические работы:**

— перевалка и пересадка комнатных растений.

#### **Лабораторная работа**

Строение луковицы.

#### **Двудольные растения**

**Пасленовые.** Картофель, томат-помидор (баклажан, перец — для южных районов), петуния, черный паслен, душистый табак.

#### **Лабораторная работа**

Строение клубня картофеля.

**Бобовые.** Горох (фасоль, соя — для южных районов). Бобы. Клевер, люпин — кормовые травы.

**Розоцветные.** Яблоня, груша, вишня, малина, шиповник, садовая земляника (персик, абрикос — для южных районов).

**Биологические особенности растений сада.** Особенности размножения яблони, малины, земляники. Созревание плодов и ягод садовых

растений, их уборка и использование.

**Сложноцветные.** Подсолнечник. Нюотки, бархатцы — одноплетние цветочные растения. Маргаритка — двуплетнее растение. Георгин — многоплетнее растение. Особенности внешнего строения сложноцветных. Агротехника выращивания подсолнечника. Использование человеком.

**Практические работы:**

— в саду, на школьном учебно-опытном участке;

— вскапывание приствольных кругов;

— рыхление междурядий, прополка и другие работы в саду и на участке.

**Экскурсия:**

— «Весенние работы в саду».

**Заключение.** Растение — живой организм. Обобщение материала о растениях.

**6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся**

<b>№ п\п</b>	<b>Тема</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Основные виды учебной деятельности обучающихся</b>
1	Введение	<b>1</b>	Узнавание и определение названий растений. Умение вести наблюдения. Умение давать определения терминам, правописание. Умение
2	Растения вокруг нас	<b>3</b>	сравнивать. Умение формулировать ответ на вопрос.

	<p>Общее знакомство с цветковыми растениями</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цветок 3</li> <li>- плоды 3</li> <li>- семя 4</li> <li>- корень 3</li> <li>- лист 5</li> <li>- стебель 3</li> <li>- растение – целостный организм 1</li> </ul>	<p><b>22 часа</b></p>	<p>Умение вести наблюдения. Знание названий и значения частей цветкового растения. Осознание взаимосвязи между строением органов цветкового растения и выполняемыми функциями.</p> <p>Узнавание цветковых растений на моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.</p> <p>Выполнение классификации растений на основе выделения общих признаков.</p> <p>Выполнение практических работ по определению частей растений, выделение части цветка как органа цветкового растения, внешний вид фасоли, строение семени фасоли, строение семени пшеницы, условия прорастания семян, определение всхожести семян, изменение цвета раствора крахмала при действии на него раствора йода, нахождение органических веществ в разных частях растения. Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.</p>
--	---	-----------------------	---

4	Многообразие растительного мира	5	<p>Умение вести наблюдения. Знание классификации растений. Умение работать с биологическими понятиями, проходить тестовый контроль, выполнять индивидуальную работу по карточке. Выполнение задания на сравнение, обобщение.</p>
5	Однодольные покрытосеменные растения	8	<p>Умение вести наблюдения. Осознание взаимосвязи между строением органов цветкового растения и выполняемыми функциями. Узнавание однодольных цветковых растений на моделях, фотографиях, гербариях и рисунках. Выполнение классификации растений на основе выделения общих признаков. Выполнение практических работ определение признаков однодольных растений, строение луковицы. Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.</p>

6	Двудольные покрытосеменные растения	21	<p>Умение вести наблюдения. Осознание взаимосвязи между строением органов цветкового растения и выполняемыми функциями. Узнавание двудольных цветковых растений на моделях, фотографиях, гербариях и рисунках. Выполнение классификации растений на основе выделения общих признаков. Выполнение практических работ определение признаков двудольных растений, выполнение осенних и весенних работ на пришкольном участке. Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.</p>
7	Уход за комнатными растениями	5	<p>Выполнение практических работ по уходу за комнатными растениями. Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.</p>

8	Бактерии	1	<p>Умение вести наблюдения. Знание названий и значения частей бактериальной клетки. Узнавание бактерий на фотографиях и рисунках. Выполнение классификации бактерий на основе их формы и значения в природе и жизни человека.</p> <p>Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.</p>
9	Грибы	2	<p>Умение вести наблюдения. Знание названий и значения частей грибов. Узнавание съедобных и несъедобных грибов на моделях, фотографиях и рисунках. Выполнение классификации грибов.</p> <p>Установление взаимосвязи между средой обитания и строением грибов.</p> <p>Знание правил безопасного образа жизни.</p> <p>Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.</p>
	Итого	68	

### Календарно-тематическое планирование 7 класс

Дата	№ урока	Тема	Кол-во часов	Планируемые результаты			Коррекционная работа
				личностные	Минимальные предметные результаты	Достаточные предметные результаты	
<b>1. Введение (1 час)</b>							
	1.	О чем расскажет учебник. Как работать с учебником	1	Осознание необходимости охраны природы; Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира растений;	<ul style="list-style-type: none"> <li>Представление о биологии (название групп изучаемых живых организмов).</li> <li>Выполнение некоторых видов работ с учебником и тетрадью на печатной основе совместно с учителем</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Представление об объектах неживой и живой природы.</li> <li>Представление о биологии как науки.</li> <li>Знание названий групп живых организмов.</li> </ul>	Продолжать развитие умения работать с текстом учебника, развитие связной речи
<b>2. Растения вокруг нас (3 ч)</b>							
	2.	Разнообразие растений	1	Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);	<ul style="list-style-type: none"> <li>Узнавание и различие деревьев, кустарников, трав в окружающем мире, фотографиях, рисунках.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Знание признаков разных форм растительных объектов (дерево, кустарник, трава), разных групп растений (культурных, дикорастущих).</li> </ul>	Формирование наблюдательности, мыслительных процессов (синтез, анализ, сравнение)
	3.	Значение растений	1	Формирование готовности к самостоятельной жизни;	<ul style="list-style-type: none"> <li>Представление о культурных и дикорастущих растений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Представление о цветковых растениях.</li> <li>Выполнение классификации</li> </ul>	
	4.	Охрана растений	1				



						растений на основе выделения общих признаков (культурные/ дикорастущие; деревья/ кустарники/ травы)	
<b>3. Общее знакомство с цветковыми растениями (22 ч)</b>							
5.	Строение растения. Лабораторная работа «Строение цветкового растения»	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);</li> <li>• Формирование готовности к самостоятельной жизни; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке);</li> </ul> </li> <li>• Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе и на пришкольном</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представление о цветковом растении как живом организме.</li> <li>• Узнавание цветковых растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание частей цветковых растений (корень, стебель, лист, цветок).</li> <li>• Представления о строении частей цветковых растений.</li> <li>• Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога по определению частей растений/выделению части цветка как органа цветкового растения («Внешний вид</li> </ul>	Формирование наблюдательности, мыслительных процессов (синтез, анализ, сравнение)	

				участке.		<p><i>фасоли» и «Строение семени фасоли»/строение зерновка пшеницы/ условия прорастания семян/ глубина заделки семян/значение стебля в жизни растений) по выращиванию семян на естественных, фиксированных и иллюстрированных пособиях.</i></p>	
<b>Цветок (3 ч)</b>							
	6.	Цветок. Лабораторная работа «Строение цветка»	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира растений;</li> <li>Формирование установки на безопасный</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Представление о цветковом растении как живом организме.</li> <li>Узнавание цветковых растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Знание частей цветковых растений (цветок).</li> <li>Представления о строении частей цветковых растений.</li> <li>Выполнение классификаций на основе общих признаков для</li> </ul>	<p>Формирование умения работы с лабораторным оборудованием, развитие мыслительных процессов(синтез, анализ)</p> <p>Формирование наблюдательности, мыслительных процессов (синтез, анализ, сравнение)</p>
	7.	Виды соцветий.	1				

	8.	Опыление цветков.	1	здоровый образ жизни (соблюдать правила выполнения проведения простейших опытов по изучению растений, бережного отношения к растительным организмом)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представление цветков в жизни растения.</li> <li>• Представления об опылении как необходимом условии образования плодов и семян.</li> </ul>	<p>разных частей растения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Осознание взаимосвязи между живой и неживой природой.</li> <li>• Осознание взаимосвязи внешнего строения и его функции</li> <li>• Осознание взаимосвязи: цветок – плоды и семена (результат развития цветка).</li> </ul>	Развитие внимания, памяти при изучении нового материала
<b>Плоды (2 ч)</b>							
	9.	Плоды. Разнообразие плодов	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира растений;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представление о разнообразии плодов покрытосеменных (цветковых) растений, узнавание в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представления о строении частей цветковых растений.</li> <li>• Выполнение классификаций на основе общих признаков для разных частей растения.</li> <li>• Осознание взаимосвязи внешнего</li> </ul>	Продолжать развивать мыслительные операции (сравнение, обобщение).
	10.	Размножение растений семенами. Распространение плодов и семян.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);</li> <li>• Формирование</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представление о значении плодов и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Осознание взаимосвязи внешнего</li> </ul>	Формирование наблюдательности, мыслительных процессов (синтез, анализ, сравнение)

				готовности к самостоятельной жизни;	семян в жизни растения.	строения и его функции	
<b>Семя (4 ч)</b>							
	11.	Семя. Внешний вид и строение семени фасоли. Лабораторная работа «Строение семени фасоли»	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);</li> <li>• Формирование готовности к самостоятельной жизни;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представления о размножении растений – распространение плодов и семян; об условиях прорастания семян.</li> <li>• Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой: «Внешний вид семян фасоли», «Внешний вид зерновки», «Условия прорастания семян», «Определение всхожести семян», установление изменения цвета раствора крахмала при действии на него раствора</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание частей цветковых растений (корень, стебель, лист, цветок).</li> <li>• Представления о строении частей цветковых растений.</li> <li>• Выполнение классификаций на основе общих признаков для разных частей растения.</li> <li>• Осознание взаимосвязи внешнего строения и его функции</li> <li>• Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога по определению</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Формирование умения работы с лабораторным оборудованием, развитие мыслительных процессов (синтез, анализ)</li> <li>Продолжать развивать мыслительные операции (сравнение, обобщение).</li> <li>Формирование умения работы с лабораторным оборудованием, развитие мыслительных процессов (синтез, анализ)</li> <li>Развитие умений отвечать полными ответами</li> <li>Формирование наблюдательности, мыслительных</li> </ul>
	12.	Строение семени пшеницы. Лабораторная работа «Строение семени пшеницы»	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке);</li> <li>• Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе и на пришкольном участке.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представления о размножении растений – распространение плодов и семян; об условиях прорастания семян.</li> <li>• Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой: «Внешний вид семян фасоли», «Внешний вид зерновки», «Условия прорастания семян», «Определение всхожести семян», установление изменения цвета раствора крахмала при действии на него раствора</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание частей цветковых растений (корень, стебель, лист, цветок).</li> <li>• Представления о строении частей цветковых растений.</li> <li>• Выполнение классификаций на основе общих признаков для разных частей растения.</li> <li>• Осознание взаимосвязи внешнего строения и его функции</li> <li>• Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога по определению</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Формирование умения работы с лабораторным оборудованием, развитие мыслительных процессов (синтез, анализ)</li> <li>Продолжать развивать мыслительные операции (сравнение, обобщение).</li> <li>Формирование умения работы с лабораторным оборудованием, развитие мыслительных процессов (синтез, анализ)</li> <li>Развитие умений отвечать полными ответами</li> <li>Формирование наблюдательности, мыслительных</li> </ul>
	13.	Условия прорастания семян. Практическая работа «Определение всхожести семян»	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе и на пришкольном участке.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представления о размножении растений – распространение плодов и семян; об условиях прорастания семян.</li> <li>• Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой: «Внешний вид семян фасоли», «Внешний вид зерновки», «Условия прорастания семян», «Определение всхожести семян», установление изменения цвета раствора крахмала при действии на него раствора</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание частей цветковых растений (корень, стебель, лист, цветок).</li> <li>• Представления о строении частей цветковых растений.</li> <li>• Выполнение классификаций на основе общих признаков для разных частей растения.</li> <li>• Осознание взаимосвязи внешнего строения и его функции</li> <li>• Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога по определению</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Формирование умения работы с лабораторным оборудованием, развитие мыслительных процессов (синтез, анализ)</li> <li>Продолжать развивать мыслительные операции (сравнение, обобщение).</li> <li>Формирование умения работы с лабораторным оборудованием, развитие мыслительных процессов (синтез, анализ)</li> <li>Развитие умений отвечать полными ответами</li> <li>Формирование наблюдательности, мыслительных</li> </ul>
	14.	Правила заделки семян в почву. Тест.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе и на пришкольном участке.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представления о размножении растений – распространение плодов и семян; об условиях прорастания семян.</li> <li>• Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой: «Внешний вид семян фасоли», «Внешний вид зерновки», «Условия прорастания семян», «Определение всхожести семян», установление изменения цвета раствора крахмала при действии на него раствора</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание частей цветковых растений (корень, стебель, лист, цветок).</li> <li>• Представления о строении частей цветковых растений.</li> <li>• Выполнение классификаций на основе общих признаков для разных частей растения.</li> <li>• Осознание взаимосвязи внешнего строения и его функции</li> <li>• Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога по определению</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Формирование умения работы с лабораторным оборудованием, развитие мыслительных процессов (синтез, анализ)</li> <li>Продолжать развивать мыслительные операции (сравнение, обобщение).</li> <li>Формирование умения работы с лабораторным оборудованием, развитие мыслительных процессов (синтез, анализ)</li> <li>Развитие умений отвечать полными ответами</li> <li>Формирование наблюдательности, мыслительных</li> </ul>

					<p>йода; нахождение органических веществ в разных частях растения: в семенах (жир), в корнеплодах и плодах (сахар).</p>	<p>частей растений/выделению части цветка как органа цветкового растения («Внешний вид фасоли» и «Строение семени фасоли»)/строение зерновки пшеницы/ условия прорастания семян/ глубина заделки семян/значение стебля в жизни растений) по выращиванию семян на естественных, фиксированных и иллюстрированных пособиях.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Владение сформированным и знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях (сельском хозяйстве)</li> </ul>	<p>процессов (синтез, анализ, сравнение)</p>
--	--	--	--	--	---	--	--

						нный труд и т. д.).	
<b>Корень (3 ч)</b>							
	15.	Корень. Виды корней. Практическая работа «Образование придаточных корней».	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• . Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира растений;</li> <li>• Формирование установки на безопасный здоровый образ жизни (соблюдать правила выполнения проведения простейших опытов по изучению растений, бережного отношения к растительным организмом</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представление о разнообразии корней, покрытосеменных (цветковых) растений, узнавание в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.</li> <li>• Представление о значении корня в жизни растения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание частей цветковых растений (корень).</li> <li>• Представления о строении частей цветковых растений.</li> <li>• Выполнение классификаций на основе общих признаков для разных частей растения.</li> <li>• Осознание взаимосвязи внешнего строения и его функции</li> <li>• Владение сформированным и знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях (сельскохозяйственный труд и т. д.).</li> </ul>	<p>Формирование умения работы с лабораторным оборудованием, развитие мыслительных процессов(синтез, анализ)</p> <p>Формирование наблюдательности, мыслительных процессов (синтез, анализ, сравнение)</p> <p>Учить работать с иллюстрациями в учебнике, гербарными экземплярами составлять рассказ</p>
	16.	Корневые системы. Значение корня	1				
	17.	Видоизменение корней	1				

--	--	--	--	--	--	--	--

Лист (5 ч)							
	18.	Лист. Внешнее строение листа.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе);</li> <li>• Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе;</li> <li>• Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира растений;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представление о разнообразии, листьев покрытосеменных (цветковых) растений, узнавание в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.</li> <li>• Представление о питании растения - образование органических веществ в листьях на свету.</li> <li>• Представление об испарении воды листьями.</li> <li>• Представление о дыхании растений.</li> <li>• Представление о листопаде.</li> <li>• Представление о значении листьев, в жизни растения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание частей цветковых растений (лист).</li> <li>• Представления о строении частей цветковых растений.</li> <li>• Выполнение классификаций на основе общих признаков для разных частей растения.</li> <li>• Осознание взаимосвязи внешнего строения и его функции</li> <li>• Владение сформированным и знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях (сельскохозяйственный труд и т. д.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Формирование наблюдательности, мыслительных процессов (синтез, анализ, сравнение)</li> <li>Развитие умений отвечать полными ответами</li> <li>Формирование наблюдательности, мыслительных процессов (синтез, анализ, сравнение)</li> <li>Продолжать формировать умение наблюдать, зрительной памяти</li> <li>Продолжать развитие умения работать с текстом учебника, развитие связной речи</li> <li>Продолжать развитие умения работать с текстом учебника, развитие связной речи</li> </ul>
	19.	Из каких веществ состоит растение	1				
	20.	Испарение воды листьями.	1				
	21.	Дыхание растений.	1				
	22.	Листопад и его значение.	1				
Стебель (3 ч)							

23.	Стебель. Строение стебля..	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе);</li> <li>• Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представление о разнообразии стеблей, покрытосеменных (цветковых) растений, узнавание в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.</li> <li>• Представление о передвижении воды и питательных веществ по стеблю.</li> <li>• Представление о значении стебля в жизни растения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение классификаций на основе общих признаков для разных частей растения.</li> <li>• Осознание взаимосвязи внешнего строения и его функции</li> <li>• Владение сформированным и знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях (сельскохозяйственный труд и т. д.).</li> </ul>	<p>Формирование наблюдательности, мыслительных процессов (синтез, анализ, сравнение)</p> <p>Продолжать развитие умения работать с текстом учебника, развитие связной речи</p>
24	Значение стебля в жизни растений.					
25	Разнообразие стеблей					
<b>Растение – целостный организм (1 ч)</b>						
26.	Взаимосвязь частей растения. Повторительно-обобщающий урок по теме «Общие сведения о цветковых растениях». Контрольная работа.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке);</li> <li>• Владение навыками коммуникации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представление о растении как живом организме.</li> <li>• Знание общих признаков растений как живых организмов (питаются, дышат, размножаются).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом растения (единство формы и</li> </ul>	<p>Продолжить формирование долговременной памяти, зрительного восприятия.</p>



				<p>принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Узнавание растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.</li> <li>• Применение полученных знаний в бытовых ситуациях</li> </ul>	<p>функции), осознание взаимосвязей между растением и условиями его жизни (полив, минеральная подборка, свет, тепло, свежий воздух).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях (сельскохозяйственный труд и т. д.).</li> </ul>	
--	--	--	--	---	---	--	--

#### 4. Многообразие растительного мира (5 часов)

27.	Деление растений на группы	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знать основные признаки групп растений. Уметь находить на таблицах изученных представителей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание особенностей внешнего вида, групп изученных растений.</li> </ul>	<p>Формирование наблюдательности, мыслительных процессов (синтез, анализ, сравнение)</p>
28.	Мхи.	1	Формирование готовности к			Развитие умений отвечать полными

				самостоятельной жизни; <ul style="list-style-type: none"> <li>Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке);</li> <li>Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Представления о многообразии растений (мхах, папоротниках, голосеменных и покрытосеменных растениях).</li> <li>Знание особенностей внешнего вида изученных растений (мхах, папоротниках, голосеменных и покрытосеменных растениях).</li> <li>Узнавание растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, коллекциях и рисунках.</li> <li>Применение полученных знаний в бытовых ситуациях (уход за растениями в доме, огороде, саду и т. д.).</li> <li>Выполнение некоторых практических</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Знание признаков сходства и различия групп изученных растений.</li> <li>Выполнение классификации на основе изученных признаков.</li> <li>Узнавание представителей изученных групп растений по внешнему виду (на естественных, фиксированных и иллюстративных пособиях).</li> <li>Установление взаимосвязей между формой и функцией, средой обитания и внешним видом.</li> <li>Выполнение</li> </ul>	<p>ответами</p> <p>Формирование наблюдательности, мыслительных процессов (синтез, анализ, сравнение)</p> <p>Учить работать с иллюстрациями в учебнике, гербарными экземплярами составлять рассказ</p> <p>Формирование наблюдательности, мыслительных процессов (синтез, анализ, сравнение)</p> <p>Продолжать развивать познавательную активность, зрительное восприятие.</p>
	29.	Папоротники.	1				
	30.	Голосеменные. Хвойные растения. Тест	1				
	31.	Покрытосеменные или цветковые. Деление цветковых на классы.	1				

					<p>работ, предусмотренных программой:</p> <p>строение луковичи, строение клубня картофеля, перевалка пересадка комнатных растений и др.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Знание правил поведения в природе, техники безопасности при выполнении работ в саду и огороде</li> </ul>	<p>практических работ самостоятельно о или при предварительной помощи педагога.</p>	
--	--	--	--	--	---	---	--

**Однодольные покрытосеменные растения (8 ч)**

32.	Однодольные покрытосеменные растения. Злаковые общие признаки злаковых	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);</li> <li>Формирование готовности к самостоятельной жизни;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Знание представителей, значение в природе и для человека, особенности размножения.</li> <li>Умение находить изученных представителей.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Знание особенностей внешнего вида однодольных покрытосеменных растений</li> <li>Знание признаков сходства и различия групп изученных растений.</li> <li>Выполнение классификации</li> </ul>	<p>Формирование наблюдательности, мыслительных процессов (синтез, анализ, сравнение)</p> <p>Расширение кругозора учащихся</p> <p>Развитие умений отвечать полными ответами</p> <p>Формирование наблюдательности, мыслительных процессов (синтез,</p>
33	Хлебные злаковые культуры	1				
34.	Выращивание зерновых.	1				
35.	Использование злаков в народном хозяйстве.	1				

						<p>й на основе изученных признаков.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Узнавание представителей изученных групп растений по внешнему виду (на естественных, фиксированных и иллюстративных пособиях).</li> <li>Установление взаимосвязей между формой и функцией, средой обитания и внешним видом.</li> </ul>	анализ, сравнение)
36.	Лилейные. Общие признаки лилейных. Цветочно-декоративные лилейные	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);</li> <li>Формирование</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Знание признаков, представителей лилейных, значение в природе и для человека, особенности размножения.</li> <li>Умение находить</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Знание особенностей внешнего вида, лилейных растений</li> <li>Знание признаков сходства и различия</li> </ul>	<p>Формирование наблюдательности, мыслительных процессов (синтез, анализ, сравнение)</p> <p>Формирование умения работы с лабораторным оборудованием,</p>	
37	Цветочно-декоративные лилейные	1					
38.	Овощные лилейные. Лабораторная работа «Строение луковицы»	1					

				готовности к самостоятельной жизни;	изученных представителей, пользоваться элементарным лабораторным оборудованием.	<p>групп изученных растений.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Выполнение классификации на основе изученных признаков.</li> <li>Узнавание представителей изученных групп растений по внешнему виду (на естественных, фиксированных и иллюстративных пособиях).</li> <li>Установление взаимосвязей между формой и функцией, средой обитания и внешним видом.</li> </ul>	<p>развитие мыслительных процессов(синтез, анализ)</p> <p>Формирование наблюдательности, мыслительных процессов (синтез, анализ, сравнение)</p>
39.	Дикорастущие лилейные. Тест.	1					
<b>Двудольные. Покрытосеменные растения (21 ч)</b>							
40.	Двудольные покрытосеменные растения. Пасленовые. Общие признаки пасленовых.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Формирование эстетических</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Знание характерных признаки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Знание особенностей</li> </ul>	<p>Развитие умений отвечать полными ответами</p>	

				<p>потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Формирование готовности к самостоятельной жизни;</li> <li>• Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке);</li> <li>• Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе</li> </ul>	<p>пасленовых, представителей, значение в природе и для человека, особенности размножения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение находить изученных представителей</li> </ul>	<p>внешнего вида двудольных покрытосеменных растений</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание признаков сходства и различия групп изученных растений.</li> <li>• Выполнение классификации на основе изученных признаков.</li> <li>• Узнавание представителей изученных групп растений по внешнему виду (на естественных, фиксированных и иллюстративных пособиях).</li> <li>• Установление взаимосвязей между формой и функцией, средой</li> </ul>	<p>Формирование наблюдательности, мыслительных процессов (синтез, анализ, сравнение)</p> <p>Формирование наблюдательности, мыслительных процессов (синтез, анализ, сравнение)</p> <p>Развитие умений отвечать полными ответами</p> <p>Формирование наблюдательности, мыслительных процессов (синтез, анализ, сравнение)</p> <p>Формирование наблюдательности, мыслительных процессов (синтез, анализ, сравнение)</p> <p>Продолжать развивать познавательную активность, зрительное восприятие.</p>
	41.	Овощные и технические пасленовые. Картофель. Лабораторная работа «Строение клубня картофеля»	1				
	42.	Овощные пасленовые. Томат	1				
	43.	Овощные пасленовые. Баклажан и перец.	1				
	44.	Цветочно-декоративные пасленовые.	1				

						обитания и внешним видом.	
45.	Бобовые. Общие признаки бобовых.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);</li> <li>• Формирование готовности к самостоятельной жизни</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание характерные признаки, представителей бобовых, значение в природе и для человека, особенности размножения.</li> <li>• Умение находить изученных представителей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание особенностей внешнего вида бобовых растений</li> <li>• Знание признаков сходства и различия групп изученных растений.</li> <li>• Выполнение классификации на основе изученных признаков.</li> <li>• Узнавание представителей изученных групп растений по внешнему виду (на естественных, фиксированных и иллюстративных пособиях).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Формирование наблюдательности, мыслительных процессов (синтез, анализ, сравнение)</li> <li>Расширение кругозора учащихся</li> <li>Формирование наблюдательности, мыслительных процессов (синтез, анализ, сравнение)</li> </ul>	
46	Пищевые бобовые растения.	1					
47.	Фасоль и соя – южные бобовые культуры.	1					
48.	Кормовые бобовые растения.	1					

						<ul style="list-style-type: none"> <li>Установление взаимосвязей между формой и функцией, средой обитания и внешним видом.</li> </ul>	
49.	Розоцветные. Общие признаки розоцветных.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);</li> <li>Формирование готовности к самостоятельной жизни</li> <li>Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке);</li> <li>Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Знание характерных признаков, представителей розоцветных, значение в природе и для человека, особенности размножения.</li> <li>Умение находить изученных представителей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Знание особенностей внешнего вида, розоцветных растений</li> <li>Знание признаков сходства и различия групп изученных растений.</li> <li>Выполнение классификации на основе изученных признаков.</li> <li>Узнавание представителей изученных групп растений по внешнему</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Формирование наблюдательности, мыслительных процессов (синтез, анализ, сравнение)</li> <li>Продолжать развивать познавательную активность, зрительное восприятие.</li> <li>Формирование наблюдательности, мыслительных процессов (синтез, анализ, сравнение)</li> <li>Учить работать с иллюстрациями в учебнике, гербарными экземплярами</li> <li>составлять рассказ</li> </ul>	
50	Шиповник- растение группы розоцветных	1					
51.	Плодово-ягодные розоцветные. Яблоня.	1					
52	Плодово-ягодные розоцветные. Груша.	1					
53.	Плодово-ягодные розоцветные. Вишня.	1					
54	Плодово-ягодные розоцветные. Малина	1					
55.	Плодово-ягодные розоцветные. Земляника.	1					



56.	Персик и абрикос – южные плодовые розоцветные культуры.	1	взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе		виду (на естественных, фиксированных и иллюстративных пособиях). • Установление взаимосвязей между формой и функцией, средой обитания и внешним видом.	Формирование наблюдательности, мыслительных процессов (синтез, анализ, сравнение)
57.	Сложноцветные. Общие признаки сложноцветных.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);</li> <li>• Формирование готовности к самостоятельной жизни</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание характерных признаков, представителей сложноцветных, значение в природе и для человека, особенности размножения.</li> <li>• Умение находить изученных представителей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание особенностей внешнего вида сложноцветных растений</li> <li>• Знание признаков сходства и различия групп изученных растений.</li> <li>• Выполнение классификации на основе изученных признаков.</li> <li>• Узнавание</li> </ul>	Продолжать развивать познавательную активность, зрительное восприятие.
58	Пищевые сложноцветные растения. Подсолнечник.	1				Формирование наблюдательности, мыслительных процессов (синтез, анализ, сравнение)
59.	Календула и бархатцы – однолетние цветочно-декоративные сложноцветные.	1				Расширение кругозора учащихся
60.	Маргаритка и георгин – многолетние цветочно-декоративные сложноцветные. Тест.	1				Развитие умений отвечать полными ответами Формирование

						<p>представителей и изученных групп растений по внешнему виду (на естественных, фиксированных и иллюстративных пособиях).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Установление взаимосвязей между формой и функцией, средой обитания и внешним видом.</li> </ul>	<p>наблюдательности, мыслительных процессов (синтез, анализ, сравнение)</p>
--	--	--	--	--	--	---	---

**Уход за комнатными растениями (5 ч)**

61.	Уход за комнатными растениями. Практическая работа «Перевалка комнатных растений.».	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);</li> <li>Формирование готовности к самостоятельной жизни;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Знание правил посадки и ухода за комнатными растениями.</li> <li>Умение черенковать комнатные растения, ухаживать за ними.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Узнавание представителей и изученных групп растений по внешнему виду (на естественных, фиксированных и иллюстративных пособиях).</li> </ul>	<p>Формирование умения работы на пришкольном участке, привитие трудовых навыков.</p>
62.	Практическая работа «Пересадка комнатных растений.».	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Знание правил посадки и ухода за комнатными растениями.</li> <li>Умение</li> </ul>		<p>Формирование умения работы на пришкольном участке, привитие трудовых навыков</p>

				различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке);	черенковать комнатные растения, ухаживать за ними.	• Выполнение практических работ самостоятельно		
63.	Осенние работы в саду и на учебно-опытном участке.	1	• Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе и на пришкольном участке.	• Знание правил проведения осенних работ в саду.	• Знание правил проведения осенних работ в саду.	о или при предварительной помощи педагога: осенние и весенние работы в саду и на пришкольном участке	Продолжать развитие умения работать с текстом учебника, развитие связной речи	
64	Весенние работы в саду и на пришкольном участке. Практическая работа «Весенний уход за садом».	1		• Умение работать на пришкольном участке		• Умение работать на пришкольном участке, опрыскивать стволы деревьев		Формирование умения работы на пришкольном участке, привитие трудовых навыков
65.	Повторительно-обобщающий урок по теме «Многообразие растительного мира». Контрольная работа.	1						Продолжать развитие умения работать с текстом учебника, развитие связной речи
<b>5. Бактерии (2 часа)</b>								
66.	Бактерии	1	• Формирование установки на безопасный здоровый образ жизни (соблюдать правила выполнения простейших опытов по изучению растений, грибов, бактерий, правила	• Представления о бактериях как мельчайших живых организмах.	• Представления о различных группах бактерий.	• Установление взаимосвязи между процессами, происходящим	Продолжать формировать зрительную память, восприятие, наблюдательность	
				• Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых				

				<p>поведения в природе и бережного отношения к растительным организмом);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Овладение правилами личной и общественной гигиены в повседневной жизни;</li> </ul>	<p>ситуациях (предупреждение опасных заболеваний, вызванных болезнетворными бактериями.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание правил безопасного образа жизни (соблюдение личной гигиены, гигиены питания).</li> </ul>	<p>и в природе и жизни человека и деятельностью бактерий (инфекционные заболевания, гниения умерших растений и животных и т. д.).</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

#### 6. Грибы (2 часа)

	67.	Строение грибов.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Формирование установки на безопасный здоровый образ жизни (соблюдать правила выполнения проведения простейших опытов по изучению растений, грибов, бактерий, правил поведения в природе и бережного отношения к растительным организмом);</li> <li>• Овладение правилами личной и общественной</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание правил безопасного образа жизни (соблюдение личной гигиены, гигиены питания).</li> <li>• Представления о шляпочных грибах как живых организмах.</li> <li>• Знание особенностей внешнего вида съедобных грибов, узнавание и различение съедобных грибов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представление о строении шляпочного гриба.</li> <li>• Установление взаимосвязи между средой обитания и строением гриба (взаимосвязь корней растений и грибов).</li> <li>• Знание особенностей внешнего вида съемочных и</li> </ul>	<p>Продолжать формировать зрительную память, восприятие, наблюдательность</p> <p>Продолжать формировать зрительную память, восприятие, наблюдательность</p>
	68.	Съедобные и несъедобные грибы. Ядовитые грибы.	1				

				<p>гигиены в повседневной жизни;</p>	<p>в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание общих правил поведения в природе (сбора грибов).</li> <li>• Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (сбор и употребление грибов)</li> </ul>	<p>несъедобных грибов, узнавание и различение съедобных и несъедобных грибов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях</li> </ul>	
--	--	--	--	--------------------------------------	--	--	--

## 7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

### Материально-технические ресурсы:

- Компьютерное оборудование;
  - Интерактивная доска;
  - Дидактические материалы;
  - Доступ к сети Интернет;
  - Объемные модели систем органов человека.
  - **Микропрепараты** (Используются при проведении лабораторных работ по изучению организмов на гистологическом уровне)
1. Комплект микропрепаратов "Анатомия"
  2. Комплект микропрепаратов "Ботаника -2шт"
  3. Комплект микропрепаратов "Зоология"
  4. Комплект микропрепаратов «Общая биология»
    - **Гербарии** (Предназначены для использования в качестве демонстрационного материала на уроках биологии при изучении раздела "Растения")
      1. Дикорастущие растения
      2. Культурные растения

3. Лекарственные растения

4. Гербарий Основные группы растений

- **Коллекции** (Предназначены для использования в качестве демонстрационного материала на уроках биологии).

**1. Коллекция "Голосемянные растения" 2. Коллекция плодов и семян**

**4. Коллекция "Развитие насекомых с неполным превращением" 5. Коллекция "Развитие насекомых с полным превращением"**

- **Муляжи, динамические пособия, анатомические модели, демонстрационные модели по ботанике и зоологии, остеологические модели, рельефные таблицы**
- **Модели по анатомии (Используется в качестве демонстрационного материала при изучении раздела "Человек")**

1. Модель "Глазное яблоко"

2. Модель сердца

3. Модель уха

4. Модель мозга

5. Модель структуры ДНК (разборная)

6. Модель черепа человека

7. Модель почки человека в разрезе

- **Набор муляжей** (Предназначен для демонстрации строения плодов и корнеплодов культурных растений при изучении раздела "Общая биология" и «Растения» на уроках биологии)

1. Набор муляжей грибов