

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Министерство образования и науки Республики Бурятия  
Администрация МО «Бичурский район»  
МБОУ «Бичурская СОШ№2»

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО

  
Уралева Н.Н.

Протокол №5 от «28»08 23

СОГЛАСОВАНО  
зам. дир. по УВР

  
Барбожкова В.А.

«31» 08 23 г.

УТВЕРЖДЕНО  
директор

  
Петровская В.В.

Приказ №1 от «31» 08 23 г.

Адаптированная программа  
учебного предмета «Биология»  
7класс

для обучающихся с умственной отсталостью  
(интеллектуальными нарушениями)

Составитель: Ефимова Татьяна Аркадьевна  
учитель биологии и химии

Бичура, 2023г.

## **Пояснительная записка.**

Рабочая программа учебного предмета «Биология» для 7 класса для детей с ОВЗ с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) составлена на основе адаптированной основной общеобразовательной программы основного общего образования обучающихся, которая является учебно-методической документацией, определяющей рекомендуемые федеральным государственным образовательным стандартом объем и содержание образования, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

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

Настоящая программа составлена с учётом возрастных и психофизических особенностей развития обучающихся, уровня их знаний и умений. Материал программы расположен по принципу усложнения и увеличения объёма сведений. Последовательное изучение тем обеспечивает возможность систематизировано формировать и совершенствовать у обучающихся необходимые им навыки ориентировки в окружающем мире.

Виды контроля осуществляются в виде практических работ, в виде тестов по пройденным темам.

Программа определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный. Достаточный уровень не является обязательным для всех обучающихся. Минимальный уровень является обязательным для всех обучающихся с умственной отсталостью.

Рабочая программа по биологии является компенсаторно-адаптационной, детализирует и раскрывает содержание, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения биологии, которые определены примерной адаптированной основной общеобразовательной программой для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Учебный предмет «Биология» включен в часть учебного плана общеобразовательную область «Природа».

Реализация рабочей программы учебного предмета «Биология» (7 класс) рассчитана на 34 часа, (34 учебные недели, по 1 часу в неделю).

1. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета  
7 класс

Растения. Бактерии. Грибы

Планируемые предметные результаты

| Раздел курса                                    | Планируемые предметные результаты<br>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 растений</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>                                                               |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>разнообразии корней, стеблей, листьев и цветков покрытосеменных (цветковых) растений, узнавание в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Представление о значении корня, стебля, листьев, цветков в жизни растения.</li> <li>• Представления об опылении как необходимом условии образования плодов и семян.</li> <li>• Представления о размножении растений – распространение плодов и семян; об условиях прорастания семян.</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 передвижении воды и питательных веществ по стеблю.</li> <li>• Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой: «Внешний вид семян фасоли», «Внешний вид зерновки», «Условия прорастания семян», «Определение всхожести семян» (10 штук), установление</li> </ul> | <p>работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога по определению частей растений/выделению части цветка как органа цветкового растения (<i>«Внешний вид фасоли»</i> и <i>«Строение семени фасоли»</i>)/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>• Выполнение классификаций на основе общих признаков для разных частей растения.</li> <li>• Осознание взаимосвязи между живой и неживой природой.</li> <li>• Осознание взаимосвязи внешнего строения и его функции</li> </ul> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | <p>изменения цвета раствора крахмала при действии на него раствора йода;<br/>нахождение органических веществ в разных частях растения: в семенах (жир), в корнеплодах и плодах (сахар).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Применение полученных знаний в бытовых ситуациях</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Многообразие растительного мира</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Представления о многообразии растений ( махах, папоротниках, голосеменных и покрытосеменных растениях).</li> <li>• Знание особенностей внешнего вида изученных растений.</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 работ, предусмотренных программой: строение луковицы, строение клубня картофеля, перевалка пересадка комнатных растений и др.</li> <li>• Знание правил поведения в природе, техники безопасности при выполнении работ в саду и огороде</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание особенностей внешнего вида групп изученных растений.</li> <li>• Знание признаков сходства и различия групп изученных растений.</li> <li>• Выполнение классификаций на основе изученных признаков.</li> <li>• Узнавание представителей изученных групп растений по внешнему виду (на естественных, фиксированных и иллюстративный пособиях).</li> <li>• Установление взаимосвязей между формой и функцией, средой обитания и внешним видом.</li> <li>• Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога: осенние и весенние работы в саду и на пришкольном участке</li> </ul> |
| <b>Растения – живой</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Представление о растении как живом организме.</li> <li>• Знание общих признаков</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом растения</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>организм</b></p>        | <p>растений как живых организмов (питаются, дышат, размножаются).</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>(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, 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</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> |

|  |                                                         |  |
|--|---------------------------------------------------------|--|
|  | умений в бытовых ситуациях (сбор и употребление грибов) |  |
|--|---------------------------------------------------------|--|

### 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.

### Учебно-тематическое планирование

| наименование тем<br>раздела                   | всего часов | из них    |          | контрольные<br>работы |
|-----------------------------------------------|-------------|-----------|----------|-----------------------|
|                                               |             | теория    | практика |                       |
| Растения                                      | 13          | 13        | 4        | 2                     |
| Многообразие<br>бактерий, грибов,<br>растений | 21          | 13        | 4        | 2                     |
| <b>Итого</b>                                  | <b>34</b>   | <b>26</b> | <b>8</b> | <b>4</b>              |

## 2. Содержание учебного

### предмета 7 класс

#### **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 с семенами).

**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. Ноготки, бархатцы — однолетние цветочные растения.

Маргаритка — двулетнее растение. Георгин — многолетнее 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.

. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

7 класс.

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

|   |                                                                                                                                                                                                                                        |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | <p>Общее знакомство с цветковыми растениями</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цветок</li> <li>- плоды</li> <li>- семя</li> <li>- корень</li> <li>- лист</li> <li>- стебель</li> </ul> <p>-растение – целостный организм</p> | <b>11 часа</b> | <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. 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                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b>       | <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 | 4  | <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.</p> <p>Выполнение практических работ определение признаков однодольных растений, строение луковицы. Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.</p>                                        |
| 6 | Двудольные покрытосеменные растения  | 11 | <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.</p> <p>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        | 2  | <p>Выполнение практических работ по уходу за комнатными растениями. Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|   |          |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---|----------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8 | Бактерии | 1  | 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. Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.                                                                  |
| 9 | Грибы    | 1  | Умение вести наблюдения. Знание названий и значения частей грибов. Узнавание съедобных и несъедобных грибов на моделях, фотографиях и рисунках. Выполнение классификации грибов. Установление взаимосвязи между средой обитания и строением грибов. Знание правил безопасного образа жизни. Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях. |
|   | Итого    | 34 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



